910
R244n
v.14

BOOK 910.R244N v.14 c.1
RECLUS # NOUVELLE GEOGRAPHIE
UNIVERSELLE

3 9153 00206205 9

WILBUR L. CROSS LIBRARY
UNIVERSITY OF CONNECTICUT

NOUVELLE

GÉOGRAPHIE

UNIVERSELLE

LIBRAIRIE HACHETTE ET Cie

NOUVELLE GÉOGRAPHIE UNIVERSELLE

Format in-8° jésus

GÉOGRAPHIE DE L'EUROPE

Complète en 5 volumes

TOME Ier : **L'EUROPE MÉRIDIONALE**
Nouvelle édition revue et corrigée
(GRÈCE, TURQUIE, PAYS DES BULGARES, ROUMANIE, SERBIE ET MONTAGNE NOIRE, ITALIE, ESPAGNE ET PORTUGAL)
contenant 6 cartes en couleur
178 cartes dans le texte
et 85 vues et types gravés sur bois

TOME II : **LA FRANCE**
NOUVELLE ÉDITION REVUE ET CORRIGÉE
contenant une grande carte de la France,
10 cartes en couleur,
218 cartes dans le texte
et 87 vues et types gravés sur bois

TOME III : **L'EUROPE CENTRALE**
(SUISSE, AUSTRO-HONGRIE, EMPIRE D'ALLEMAGNE)
contenant 10 cartes en couleur, 220 cartes dans le texte et 78 vues et types gravés sur bois

TOME IV : **L'EUROPE SEPTENTRIONALE**
(NORD-OUEST : BELGIQUE, HOLLANDE, ILES BRITANNIQUES)
contenant 7 cartes en couleur, 210 cartes dans le texte et 81 vues et types gravés sur bois

TOME V : **L'EUROPE SCANDINAVE ET RUSSE**
contenant 9 cartes en couleur, 201 cartes dans le texte et 76 vues et types gravés sur bois

GÉOGRAPHIE DE L'ASIE

Complète en 4 volumes

TOME VI : **L'ASIE RUSSE**
(CAUCASE, TURKESTAN ET SIBÉRIE)
contenant 8 cartes en couleur, 181 cartes dans le texte et 88 vues et types gravés sur bois

TOME VII : **L'ASIE ORIENTALE**
(EMPIRE CHINOIS, CORÉE ET JAPON)
contenant 7 cartes en couleur, 162 cartes dans le texte et 90 vues et types gravés sur bois

TOME VIII : **L'INDE ET L'INDO-CHINE**
contenant 7 cartes en couleur, 204 cartes dans le texte et 84 vues et types gravés sur bois

TOME IX : **L'ASIE ANTÉRIEURE**
(AFGHANISTAN, BÉLOUCHISTAN, PERSE, TURQUIE D'ASIE, ARABIE)
contenant 5 cartes en couleur, 163 cartes dans le texte et 85 vues et types gravés sur bois.

GÉOGRAPHIE DE L'AFRIQUE

Complète en 4 volumes

TOME X : **L'AFRIQUE SEPTENTRIONALE**
1re *Partie* : BASSIN DU NIL
(SOUDAN ÉGYPTIEN, ÉTHIOPIE, NUBIE, ÉGYPTE)
contenant 5 cartes en couleur, 111 cartes dans le texte et 57 vues et types gravés sur bois

TOME XI : **L'AFRIQUE SEPTENTRIONALE**
(2e *Partie* : TRIPOLITAINE, TUNISIE, ALGÉRIE, MAROC, SAHARA)
contenant 4 cartes en couleur, 160 cartes dans le texte et 85 vues et types gravés sur bois

TOME XII : **L'AFRIQUE OCCIDENTALE**
(ARCHIPELS ATLANTIQUES, SÉNÉGAMBIE, SOUDAN OCCIDENTAL)
contenant 5 cartes en couleur, 126 cartes dans le texte et 65 vues et types gravés sur bois

TOME XIII : **L'AFRIQUE MÉRIDIONALE**
(ILES DE L'ATLANTIQUE AUSTRAL, GABONIE, CONGO, ANGOLA CAP, ZAMBÈZE, ZANZIBAR, CÔTE DE SOMAL)
contenant 5 cartes en couleur, 190 cartes dans le texte et 78 vues et types gravés sur bois

Prix de chaque volume, à l'exception du volume X : broché, 30 fr.; relié, 37 fr.
Prix du volume X : broché, 20 fr.; relié, 27 fr.

Imprimerie A. Lahure, 9, rue de Fleurus, à Paris.

NOUVELLE
GÉOGRAPHIE
UNIVERSELLE

LA TERRE ET LES HOMMES

PAR

ÉLISÉE RECLUS

XIV

OCÉAN ET TERRES OCÉANIQUES

ILES DE L'OCÉAN INDIEN, INSULINDE, PHILIPPINES,
MICRONÉSIE, NOUVELLE-GUINÉE, MÉLANÉSIE, NOUVELLE-CALÉDONIE,
AUSTRALIE, POLYNÉSIE

CONTENANT

4 CARTES EN COULEUR TIRÉES A PART
201 CARTES INTERCALÉES DANS LE TEXTE
ET 80 VUES OU TYPES GRAVÉS SUR BOIS

PARIS
LIBRAIRIE HACHETTE ET Cie
79, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 79

1889

Droits de traduction et de reproduction réservés.

910
R244n
n.14

NOUVELLE

GÉOGRAPHIE UNIVERSELLE

LIVRE XIV

OCÉAN ET TERRES OCÉANIQUES

MADAGASCAR, MASCAREIGNES,
INSULINDE, PHILIPPINES, MÉLANÉSIE, AUSTRALASIE,
POLYNÉSIE.

CHAPITRE PREMIER

HÉMISPHÈRE OCÉANIQUE

Dans l'ensemble des mers, l'océan Atlantique peut être considéré comme une « méditerranée ». De même que la nappe « sans bornes » des eaux où se hasardaient avec terreur les premiers nautoniers hellènes finit par se révéler « mer close », simple golfe intérieur, quand les marins en eurent reconnu, de l'Europe à l'Afrique, l'enceinte de rivages, de même le formidable Atlantique, encore tenu pour illimité il y a quatre siècles, se révèle à son tour comme une vallée sinueuse entre les deux moitiés de l'hémisphère continental, l'Ancien Monde et le Nouveau. Au nord, le Groenland et l'Islande séparent cette vallée profonde des cavités de la mer polaire; à l'est, à l'ouest, les rives de l'Europe et de l'Amérique du Nord, de l'Afrique et de l'Amérique du Sud, se correspondent par leurs saillies et leurs golfes, et dans la partie la plus étroite de la mer, de Carabane au

cap São-Roque, ne se trouvent qu'à 2900 kilomètres de distance. Mais au sud la bouche de l'Atlantique austral s'ouvre largement, pour se confondre avec l'étendue du grand Océan, enveloppant la planète sur sa rondeur entière.

Sans y comprendre ni l'Atlantique et ses mers latérales, ni les eaux du pôle arctique parsemées d'îles et de glaçons et entourées par le cercle des

N° 1. — HÉMISPHÈRE DU GRAND OCÉAN (PARTIE OCCIDENTALE).

terres d'Asie et d'Amérique, l'Océan recouvre la moitié de la superficie terrestre[1]. Au sud des trois extrémités continentales, le cap Hoorn, le cap de Bonne-Espérance et la Tasmanie, la zone des eaux s'étend sans discontinuité en un cercle de 25 500 kilomètres. En outre, la nappe océanique se projette au loin vers le nord, par delà l'équateur, pour former, à l'est de l'Afrique, le vaste bassin de la mer des Indes, et à l'est de l'Australie, de

[1] Surface océanique totale, d'après Krümmel. . . . . 368 000 000 kilomètres carrés.
Grand Océan, sans l'Atlantique et les mers arctiques. . . 281 000 000 » »
Superficie des terres émergées. . . . . 142 000 000 » »

l'Insulinde, de l'Asie, le bassin, bien plus grand encore, du Pacifique. L'ensemble des masses continentales étant assimilé à un demi-cratère, dont la saillie, commençant au cap de Bonne-Espérance pour finir au cap Hoorn, comprend les monts de l'Éthiopie, l'Himalaya et les Andes, l'océan des Indes et le Pacifique ou mer du Sud, déjà réunis par Fleurieu sous le nom de « Grand Océan », emplissent en entier l'immense hémicycle. Le

N° 2. — HÉMISPHÈRE DU GRAND OCÉAN (PARTIE ORIENTALE).

développement total de ce demi-cercle de rivages intérieurs dépasse 40 000 kilomètres, soit la longueur de la circonférence terrestre à l'équateur. Eduard Suess a parfaitement établi le contraste que présentent l'Atlantique et le Pacifique, le premier n'offrant sur son pourtour aucune haute chaîne bordière, tandis que le deuxième longe de ses abîmes la base même des rebords montagneux[1]; mais ne se trompe-t-il pas en assimilant à la formation de l'Atlantique celle de l'océan Indien avec ses hautes saillies

[1] *Das Antlitz der Erde*, 2ᵉʳ Band.

littorales de Java, de Sumatra, des montagnes d'Arrakan, les chaînes immergées des Maldives et des Laquedives, les Ghâtes, les monts persans et Madagascar?

Le vaste bassin océanique n'est point une étendue sans récifs et sans îles. Il a comme l'Atlantique ses terres émergées, non seulement dans le voisinage des continents, — ce sont des fragments détachés du littoral de l'Afrique, de l'Asie, des deux Amériques, — mais aussi à distance des côtes, au milieu des abîmes. Même quelques-unes des îles éparses dans l'hémisphère océanique du monde sont de telles dimensions, qu'on y a vu les restes ou les pierres d'attente d'un continent. Madagascar, les Comores et les Seychelles passèrent aux yeux de plusieurs naturalistes comme les débris d'un monde immergé, auquel on avait donné le nom de Lémurie, d'après un des types de sa faune, désormais dispersée; à l'est, dans le grand océan Pacifique, des milliers d'îles, en cônes ou en anneaux, semblent appartenir, soit à un continent submergé, soit à un nouveau monde en voie de formation; enfin, l'ensemble des terres qui se prolonge au sud-est de l'Indo-Chine, de Sumatra à la Tasmanie, constitue, malgré sa rupture en îles distinctes, un corps terrestre analogue à l'Afrique et à l'Amérique méridionale. Les diverses parties du monde sont, on le sait, rangées deux par deux suivant trois axes parallèles. Les deux Amériques, du Nord et du Sud, sont les deux continents qui présentent le plus de régularité dans leur disposition; mais on reconnaît aussi le groupement binaire dans les parties de l'Ancien Monde. L'Europe, jadis séparée de l'Asie par la Méditerranée caspienne, l'Aral et d'autres lacs, forme avec l'Afrique le groupe occidental. Le groupe oriental, encore plus irrégulier, comprend la masse énorme de l'Asie et toutes les îles du sud-est qui se pressent dans l'Océan, entre la mer des Indes et le Pacifique. Que sont toutes ces terres, sinon un continent brisé, prolongeant les Indes dans l'hémisphère méridional? C'est à bon droit que l'on a donné le nom d'Insulinde aux terres équatoriales qui continuent l'Indo-Chine au milieu de l'Océan. La grande île de l'Australie, aux dimensions continentales, et les terres circonvoisines ont été également désignées par une expression heureuse, celle d'Australasie, — Asie australe, — qui constate le groupement binaire des terres orientales de l'Ancien Monde.

Il est probable qu'un autre continent existe dans l'immensité de l'océan du Sud. La région polaire antarctique, inexplorée sur un espace d'environ 16 millions de kilomètres carrés, renferme certainement de vastes terres émergées, et maint géographe les a déjà dessinées comme formant un massif continu qui recouvrirait la rondeur polaire : à la

« mer libre » que l'on imagine sur le pôle boréal correspondrait un continent ceint de glaces sur le pôle austral. Quoi qu'il en soit, les fragments de glaciers que les navigateurs aventurés dans les latitudes antarctiques voient flotter en immenses convois témoignent de l'existence de montagnes dans la direction du sud ; en outre, les instruments de sonde ont rapporté du fond des fragments de granits, de schistes, de grès, de calcaires récemment brisés[1], et sur quelques points isolés les explorateurs ont réellement vu ou cru distinguer à travers la brume les profils de ces monts glacés du sud. Sans y comprendre les terres antarctiques situées au delà du 60e degré de latitude, la superficie totale des îles et des massifs semi-continentaux de la mer des Indes et du Pacifique comprend une étendue de beaucoup supérieure à la surface de l'Europe. Sur les centaines de terres éparses il en est d'inhabitées; d'autres ne sont que très faiblement peuplées, mais l'ensemble des insulaires dépasse en nombre les habitants de l'Amérique du Sud, et son accroissement moyen est rapide, malgré la dépopulation de plusieurs archipels océaniens[2].

Si ce n'est dans les îles les plus voisines de l'Asie, toutes les régions de l'hémisphère océanique restèrent presque entièrement jusqu'à ce siècle en dehors du mouvement économique et commercial du monde civilisé. Mais la colonisation de l'Australie et de la Nouvelle-Zélande, la prise de possession des archipels polynésiens, l'établissement d'un réseau de navigation régulière entre les centres vitaux du Pacifique et de la mer des Indes, ont annexé, pour ainsi dire, cette moitié de la planète à l'autre moitié du globe dont l'Europe occidentale occupe le milieu. Du coup, le monde, encore incomplet jusqu'alors, s'est achevé, et l'histoire vraiment universelle, pour toutes les races et tous les peuples, a commencé : il ne manque plus rien à la grande scène où se meut l'humanité, désormais unie, du moins par les relations matérielles, et devenue consciente d'elle-même. Cet agrandissement du monde de la civilisation ne peut manquer d'avoir

[1] John Murray, *Nature*, Oct. 15, 1885.

[2] Superficie et population probable des terres de l'hémisphère océanique en 1888 :

Madagascar	591 964	kilomètres carrés.		5 000 000	habitants.
Autres îles de la mer des Indes	15 554	»	»	680 000	»
Insulinde	1 698 757	»	»	29 000 000	»
Philippines	296 182	»	»	6 500 000	»
Micronésie	3 550	»	»	90 000	»
Mélanésie (Nouvelle-Guinée, etc.)	955 811	»	»	1 250 000	»
Australie et Tasmanie	7 695 726	»	»	2 890 000	»
Nouvelle-Zélande et îles voisines	272 989	»	»	655 000	»
Polynésie	26 799	»	»	135 000	»
Ensemble	11 555 092	kilomètres carrés.		44 000 000	habitants.

des conséquences de la plus haute portée. Aux premières cultures nationales qui se développèrent dans les grandes vallées fluviales[1], succéda la culture plus générale des peuples qui entourent le bassin de la Méditerranée; puis, lorsque le Nouveau Monde eut été découvert, vint l'ère de la civilisation atlantique, dépassant la civilisation méditerranéenne « dans la même proportion que le carré de l'axe du bassin maritime dépasse celui du bassin océanique »; et maintenant, c'est le monde entier qui devient le théâtre de l'activité des peuples civilisés : la Terre est désormais sans limites, puisque le centre en est partout sur la surface planétaire et la circonférence nulle part. Mais dans l'ensemble des régions connues et habitées il en est qui par la beauté de leurs paysages, la douceur de leur climat ou d'autres privilèges attireront tout spécialement les hommes. Et parmi ces lieux d'élection en est-il qui dépassent certaines îles du Pacifique par la merveilleuse harmonie des contours, le charme des eaux, la suavité de l'atmosphère, la fécondité du sol, le cours paisible des saisons, le rythme gracieux de tous les phénomènes de la nature? « Je pense, dit le naturaliste Bates, que si l'humanité a pu atteindre un haut degré de culture grâce à sa lutte contre l'inclémence des régions froides, c'est dans les contrées équatoriales seulement que la race parfaite de l'avenir pourra jouir complètement de son magnifique héritage. »

Égyptiens, Arabes et Phéniciens connaissaient depuis des siècles la mer Érythrée, c'est-à-dire l'océan des Indes, et leurs navires s'y étaient aventurés vers les côtes qui produisent l'encens, l'ivoire et l'or, lorsque les Grecs, pendant l'expédition d'Alexandre, apprirent à leur tour le chemin de ces eaux du Midi. Suivant d'abord les rivages au point de rester presque toujours en vue de la terre, ils s'avancèrent pourtant fort loin; mais la tradition rapporte seulement au premier siècle de l'ère vulgaire la grande découverte du mouvement alternatif et régulier des alizés et des moussons, qui affranchit les navires de leur timide mouvement de reptation le long du littoral et leur permit de se hasarder en plein Océan, des côtes de l'Afrique et de l'Arabie à celles de la Péninsule hindoue, en cinglant toujours vent arrière. On ne saurait douter que ce va-et-vient des vents ne fût déjà connu des navigateurs arabes et phéniciens et qu'ils ne l'eussent utilisé pour leurs voyages; mais le mérite de la découverte fut attribué au pilote grec d'Égypte Hippalos et l'on donna même son nom aux deux courants aériens d'aller et de retour : c'est après lui seulement que tous les marins, confiants dans le souffle régulier des airs, eurent l'audace d'aban-

[1] Léon Metchnikov, *Les Grands Fleuves historiques*.

donner de vue les côtes et de voguer en pleine mer vers les îles lointaines.

Pendant l'époque romaine, les îles et les péninsules asiatiques de la mer des Indes étaient mieux connues qu'elles ne le furent douze siècles plus tard, à la veille de l'expédition de Vasco de Gama. Les marchands occidentaux connaissaient Taprobane ou Ceylon, la Chersonèse d'Or ou presqu'île de Malacca, ainsi que l'île de l'Orge, c'est-à-dire Java. Leur commerce s'étendait jusqu'aux Moluques, puisque les clous de girofle avaient fait leur apparition sur les tables des Romains opulents. Aux veillées du bord, les marins se racontaient des aventures prodigieuses, où les caprices de la fantaisie se mêlaient aux descriptions plus ou moins véridiques de peuples, d'animaux et de plantes que les conteurs avaient réellement vus dans leurs voyages. Des navigateurs de nations diverses qui trafiquaient pour les Romains, ces récits passèrent, plus ou moins transformés, aux marins arabes du moyen âge, et de ce fonds primitivement vrai sortit mainte histoire merveilleuse des *Mille et une Nuits*.

L'âge moderne des explorations commence pour le monde océanien en même temps que pour celui de l'Amérique. En 1498, Vasco de Gama, après avoir contourné le continent africain, traverse directement la mer des Indes pour aborder à Calicut. Deux années après, Diogo Dias, le frère de cet autre Dias qui avait le premier doublé le cap de Bonne-Espérance, découvre São-Lourenço ou Madagascar, tandis que, poussant plus avant, d'autres marins vont reconnaître les côtes de l'Indo-Chine. En 1509, Malacca devient un centre de domination portugaise, et désormais tout navire asiatique faisant escale à ce marché doit recevoir à son bord un capitaine portugais. Les terres de l'Insulinde, qu'avait déjà visitées l'Italien Bartema, appartiennent bientôt à l'empire commercial de Lisbonne; mais, une fois possesseurs des précieuses îles des Épices, les marins portugais ne s'aventurent que rarement au delà, dans les parages inconnus. C'est à une autre nation, représentée, il est vrai, par le Portugais Magalhães, que devait appartenir la gloire d'achever la circumnavigation de la planète à travers l'étendue du Pacifique. Prenant le chemin de l'ouest, autour de l'Amérique méridionale, et non celui de l'est, autour de l'Afrique comme Vasco de Gama, Magalhães franchit en 1520 le détroit qui porte son nom, et, premier Européen, pénétra dans le Pacifique austral, cinglant à la découverte des comptoirs avancés des Portugais. Par un étrange hasard, ses navires, traversant la nuée des îles océaniennes, navignèrent en des parages déserts sur un espace de 17 000 kilomètres : ils ne rencontrèrent que deux îles inhabitées, situées à l'orient du groupe non encore découvert des « îles Basses ». Le premier archipel

aperçu, en 1521, fut celui des Larrons ou Mariannes; puis, reprenant sa course vers l'ouest, Magalhães atteignit les Philippines, et prit terre sur l'île de Mactan, où il trouva la mort dans un combat contre les indigènes : c'est à bon droit que les terres découvertes par lui furent longtemps désignées sous le nom de Magellanie.

Les compagnons du navigateur portugais continuèrent leur route d'abord vers Borneo, puis vers les Moluques, et dans son passage de retour, à travers l'océan Indien, le Basque Sebastian el Cano, capitaine du seul vaisseau qui restât, reconnut une île à laquelle il donna le nom de San-Pablo et que l'on appelle actuellement Amsterdam. Des 237 hommes partis de Séville il n'en revint que 18, parmi lesquels Pigafetta, l'historiographe de la traversée[1]. « Je ne pense pas, écrivait-il, que personne à l'avenir veuille entreprendre un pareil voyage »; cependant, six années après l'expédition de Magalhães, une autre escadre espagnole, commandée par Loyasa, pénétra également dans l'océan du sud par le détroit méridional de l'Amérique, et se dirigea vers l'archipel des Larrons, sans rencontrer dans le long voyage d'autre terre qu'une île de faibles dimensions. Un de ses navires, repoussé par la tempête vers les côtes du Mexique, fit la première circumnavigation de l'Amérique du Sud.

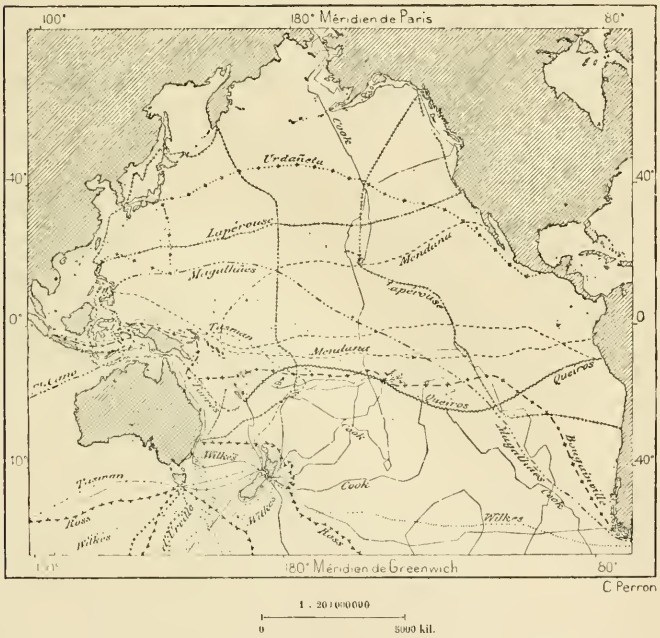
De longues années se passèrent avant que le Pacifique fût traversé en sens inverse et que le voyage de circumnavigation pût se faire dans la direction de l'ouest à l'est. En vain les explorateurs tentaient de remonter à l'orient contre le courant des alizés qui soufflent régulièrement sur les eaux du Pacifique. Dans ces tentatives se firent de nombreuses découvertes d'îles et d'archipels : la Nouvelle-Guinée, les Carolines, les îles Marshall, les Pelion ou Palaos, les îles Bonin s'ajoutèrent au monde connu; mais, après avoir lutté pendant des semaines et des mois contre les flots et les airs pour gagner les longitudes orientales, les explorateurs finissaient par abandonner l'entreprise et se laissaient porter de nouveau vers les Philippines ou les Moluques. Enfin un moine augustin, Andres de Urdañeta, trouva ou plutôt devina le chemin de l'est à travers le Pacifique[2]. Raisonnant par analogie, il pensa que les lois de l'atmosphère devaient être les mêmes sur l'Atlantique et le Pacifique, et qu'aux vents du sud-ouest de l'Europe occidentale devaient correspondre des courants de même direction dans les latitudes tempérées comprises entre le Japon et la Californie. Cette prévision météorologique se trouva complètement justifiée. En 1565,

[1] Pierre Martyr d'Anghera, *De rebus oceanicis et orbe novo.*
[2] Oscar Peschel, *Geschichte der Erdkunde.*

près d'un demi-siècle après le voyage de Magalhães, il se dirigea des Philippines et de l'archipel des Larrons vers les mers du Japon, jusqu'au 43e degré de latitude, puis, cinglant vers le sud-est, il finit par atteindre le port mexicain d'Acapulco; le voyage avait duré 125 jours.

Désormais un mouvement régulier d'aller et de retour s'établit de l'un à l'autre côté du Pacifique, entre le Mexique et les Philippines. La route était tracée par les pilotes, et pendant deux cents années les galions espagnols

N° 5. — PRINCIPAUX VOYAGES DES EXPLORATEURS DANS L'OCÉAN PACIFIQUE.



la suivirent fidèlement. Après être partis d'Acapulco, les marins n'avaient plus à changer l'orientation des voiles jusqu'aux Philippines; mais au retour ils voguaient vers le 35e degré au large du Japon et se maintenaient à cette latitude jusqu'en vue des côtes de Californie, puis ils longeaient le littoral pour retrouver le point de départ. Si bien réglée par la coutume était la marche des galions, qu'ils firent à peine quelques découvertes en dehors de la voie tracée; cependant des cartes espagnoles portent l'indication de terres dans les parages occupés par les îles Sandwich. Le calme

même de l'atmosphère, la rareté des tempêtes furent peut-être une des causes de l'ignorance dans laquelle on resta si longtemps relativement aux terres océaniennes de l'hémisphère boréal. Le grand Océan mérite bien le nom de « Pacifique » donné par Magalhães. Quant à l'appellation de « mer du Sud » employée d'une manière plus générale par les marins pour l'ensemble des mers comprises entre l'Asie et l'Amérique, elle ne s'appliquait d'abord, par contraste avec la « mer du Nord », d'où vinrent les découvreurs espagnols, qu'aux eaux riveraines situées au sud-ouest du Mexique et de l'isthme américain[1]. De leur côté, les moines franciscains, croyant que l'immense Océan ne baignait que des terres destinées à se peupler un jour de fidèles néophytes, lui donnèrent le nom, oublié aujourd'hui, de « mer de Notre-Dame de Lorette ».

En dehors des parages traversés par les galions d'Acapulco, presque tous les archipels équatoriaux de la mer du Sud furent au moins aperçus par des marins espagnols au seizième et au dix-septième siècle. En 1567, Mendana de Neyra vit le groupe actuellement connu sous le nom des îles Ellice et l'archipel des Salomon; en 1595, Hurtado de Mendoza découvrit les Marquises; Queiros, en 1606, traversa le groupe des îles Basses, visita les Nouvelles-Hébrides et longea les côtes du continent d'Australie, qu'il crut avoir vu le premier, quoiqu'il eût été précédé sur ces rivages par le pilote portugais Godinho de Eredia, et même, en 1531, par le Provençal Guillaume le Testu[2]; enfin, un navigateur de l'escadre de Queiros, Torres, se hasardant au milieu du périlleux labyrinthe de récifs qui sépare l'Australie et la Nouvelle-Guinée, réussit à se glisser sain et sauf entre les dangers et, après deux mois de tâtonnements, rentra dans la mer libre : c'est à bon droit que son nom est resté au chenal reconnu par lui avec tant d'audace et de prudence. Mais Espagnols et Portugais n'avaient déjà plus le monopole de ces terres océaniques, partagées entre eux par la bulle d'Alexandre VI. Le pirate anglais Drake suivit, cinquante-sept ans après Magalhães, la route tracée par ce grand navigateur; puis Cavendish et des marins hollandais apprirent à connaître les chemins du Pacifique. Bien plus, dès la fin du seizième siècle, des marchands néerlandais avaient établi des comptoirs à Java et peu à peu leur pouvoir s'étendait dans les îles avoisinantes et se substituait à celui des Portugais. A leur tour les navigateurs hollandais prirent part à l'œuvre de découverte dans les mers du Sud, et Tasman surtout accrut le réseau des itinéraires d'exploration :

[1] Pigafetta, *Premier Voyage autour du Monde.*
[2] Major, *Journal of the R. Geographical Society*, 1872; — *Petermann's Mittheilungen*, 1, 1873.

VUE PRISE A TASMAN-PENINSULA

Dessin de Taylor, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau.

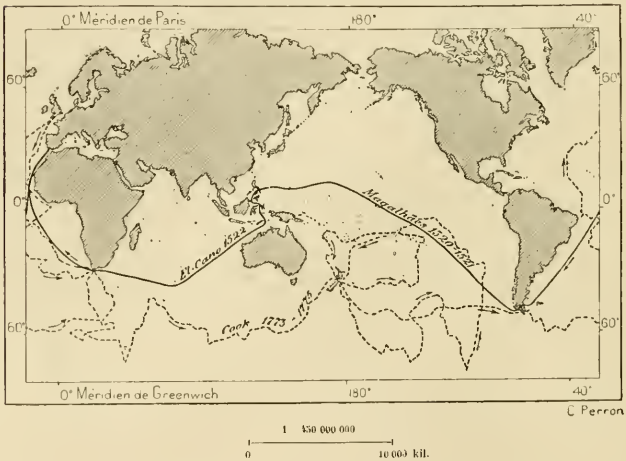
toute la côte occidentale de l'Australie fut reconnue jusqu'au détroit de Torres; la Tasmanie et ses péninsules de basalte, la Nouvelle-Zélande et ses volcans surgirent du milieu des mers. Mais tel était encore l'esprit de rivalité entre les nations commerçantes, que les découvertes faites précédemment par des marins portugais ou espagnols restaient ignorées des matelots du nord. Quoique Torres eût démontré par expérience qu'un détroit sépare l'Australie de la Nouvelle-Guinée, Tasman affirmait encore, quarante années après, que les deux terres appartenaient à un même continent.

La deuxième moitié du dix-huitième siècle fut l'époque décisive pour l'exploration scientifique des mers du Sud. Désormais ce n'était plus au seul profit d'une nation ou d'une compagnie commerciale que devaient se faire les expéditions de découverte, les résultats en étaient acquis d'avance à tout le monde civilisé. En outre, les observations, faites avec plus de rigueur, donnaient aux récits des voyageurs une authenticité beaucoup plus grande. En 1766, Wallis, le premier parmi les navigateurs de la mer du Sud, fixa ses longitudes par la méthode des distances lunaires : désormais les monstrueuses erreurs des navigateurs précédents, qui comportaient jusqu'à 2000 et 3000 kilomètres d'écart, devenaient impossibles, et les marins n'en furent plus réduits à errer pendant des semaines ou des mois à la recherche d'archipels considérables déjà signalés par leurs devanciers. C'est ainsi qu'avant cette époque nombre d'explorateurs durent renoncer à trouver les îles Salomon découvertes par Mendana de Neyra et l'on s'imagina même qu'elles n'existaient point : elles n'auraient été, pensait-on, que des apparitions fantastiques, des nuées de l'horizon simulant des récifs, des forêts et des villages. D'autre part, maint archipel s'était dédoublé aux yeux des marins; la même île avait été vue en des endroits que l'on croyait différents et on lui donnait plusieurs noms, comme à des terres distinctes. L'emploi des méthodes astronomiques mit un terme à cette fluctuation désordonnée des îles océaniennes.

L'époque de l'exploration méthodique des mers du Sud, commençant avec Wallis, peut être considérée comme se terminant en 1827, année de la redécouverte, ou plutôt de l'annexion au monde connu, par Dumont d'Urville, des deux grandes îles Fidji. Pendant ces soixante années, qu'illustrèrent les voyages de Carteret, de Bougainville, de Cook, de Vancouver, de Lapérouse, s'acheva dans ses grands traits l'œuvre géographique des explorations océaniennes. Ensuite il ne resta plus, et il ne reste encore, qu'à préciser les positions des îles, qu'à en fixer plus exactement les contours, à signaler tous les récifs, à reconnaître les vigies douteuses, à effacer des cartes celles qu'on avait marquées par erreur. Parmi les voyageurs du

siècle dernier, le premier rang appartient incontestablement à Cook : on peut dire que l'année 1769, pendant laquelle l'illustre navigateur commença le réseau de ses itinéraires dans le Pacifique, est, après l'année 1521, où se fit le voyage de Magalhães, la date capitale dans l'histoire de la prise de possession des mers du Sud. Cook, débarqué à Taïti, débuta par ses mémorables observations sur le transit de Vénus et fixa ainsi une longitude précise au centre du Pacifique; puis il fit complètement le tour des deux îles néo-zélandaises, reconnut la côte occidentale de l'Australie et découvrit à nouveau le détroit de Torres. Dans son second voyage, il

N° 4. — LES DEUX PREMIERS VOYAGES DE CIRCUMNAVIGATION DE LA TERRE : DE L'EST A L'OUEST (MAGALHÃES); DE L'OUEST A L'EST (COOK).



explora surtout les mers australes, des deux côtés du cercle polaire, mais en sens inverse de la route suivie par tous les circumnavigateurs précédents. Le premier parmi tous les marins il fit le tour de la Terre en voguant de l'ouest à l'est, dans le même sens que la rotation planétaire : plus de deux siècles et demi s'étaient écoulés depuis que Magalhães avait fait son voyage circumterrestre en cheminant de l'est à l'ouest, entraîné par le souffle régulier des alizés. Dans sa troisième expédition, Cook se dirigea vers les eaux boréales : il reconnut le détroit qui sépare les deux continents d'Asie et d'Amérique, puis découvrit à nouveau les îles Sandwich, où il fut d'abord reçu comme un dieu, mais où, bientôt après, un acte de violence contre un chef lui valut la mort.

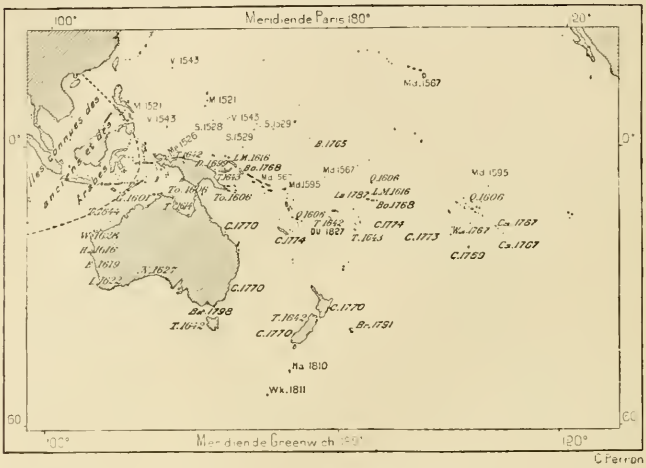
Les explorations de Cook eurent pour effet d'écarter définitivement le préjugé des théoriciens, d'après lesquels les terres émergées devaient occuper exactement sur la rondeur planétaire autant d'espace que les cavités océaniques. Depuis Hipparque, les géographes les plus fameux professaient comme un dogme l'équilibre parfait entre les terres et les mers, et c'est pénétré de cette idée que Ptolémée avait dessiné au sud de la mer des Indes une côte continentale rattachant l'Afrique aux Indes. Ce rivage, s'étendant au sud sur la rondeur terrestre, tous les navigateurs du Pacifique avaient cru le retrouver : d'abord la Nouvelle-Guinée, puis la Nouvelle-Hollande, puis la Nouvelle-Zélande leur parurent être ce monde austral; ensuite chaque île qu'on aperçut à des latitudes plus méridionales fut considérée comme un promontoire du continent cherché. Cook, qui d'ailleurs croyait lui-même fermement à l'existence de ces terres du sud, en recula les rivages bien au delà des parages atteints par ses prédécesseurs, et maintenant on sait que l'Antarctide, continent ou groupe d'îles, est certainement de faibles dimensions, comparée à l'immense étendue des mers. En constatant l'absence de terres continentales dans les espaces parcourus par Cook, Forster émettait l'hypothèse que la nature avait compensé le manque d'équilibre entre les deux hémisphères du corps planétaire, en plaçant au fond de l'océan antarctique des roches d'un poids considérable[1].

Bien que le grand navigateur Cook, plein de l'orgueil de ses travaux immenses, eût posé des limites au génie de l'homme, en déclarant que nul marin ne le dépasserait, on est pourtant allé plus loin, et depuis son voyage la surface connue de l'Océan s'est agrandie dans la direction du pôle austral. Les terres découvertes sont en quelques parages assez rapprochées les unes des autres pour qu'on puisse leur attribuer en toute probabilité une côte continue : elles formeraient ensemble une des plus grandes îles de la superficie planétaire. C'est au sud de l'Australie que se présente dans la zone antarctique le corps de terres émergées le plus considérable. Déjà Balleny, en 1839, découvrit un archipel de volcans dans le voisinage immédiat du cercle polaire : un des cônes insulaires, celui de Young-island, entièrement revêtu de neiges, se dresserait, d'après l'évaluation de Balleny et de ses compagnons, à la hauteur d'au moins 3600 mètres; d'une autre île, beaucoup plus basse, s'élançaient deux jets de vapeur. Partout les vallées et les ravins des pics sont comblés par les glaces : on ne voit la roche nue qu'aux endroits où le heurt des vagues a coupé des promontoires en falaises, révélant les

[1] *Observations made during a Voyage round the World.*

laves noires surplombées par un auvent de neige blanche; il n'y a point de criques, à peine quelques plages de cendres et de scories menuisées[1]. Cinglant à l'onest de cet archipel, sans trop s'éloigner à droite ni à gauche du 65e degré de latitude, Balleny crut voir la terre en deux en-

N° 5. — ÉPOQUES DES PRINCIPALES DÉCOUVERTES FAITES DANS L'OCÉANIE.



M. 1521. Magalhães, *Guahan, Philippines.*
Me. 1526. Menezès, *Papouasie.*
S. 1528. A. de Saavedra, *Carolines.*
S. 1529. » *Marshall.*
G. 1551. Guillaume le Testu, *Australie.*
V. 1545. Villalobos, *Carolines, Palaos.*
Md. 1567. Mendana, *Ellice, Salomon, Sandwich.*
» 1595. » *I. Marquises, Santa-Cruz.*
Q. 1606. Queiros, *I. Basses, Fakaofo, Nlles-Hébrides.*
T. 1606. Torres, *Détroit de Torres, Louisiades.*
L. M. 1616. Lemaire, *Niouafou, Nouvelle-Irlande.*
H. 1616. Hartog, *Endrachtsland.*
E. 1619 Edel, *Edelsland.*
L. 1622. Leeuwins, *Leeuwinsland.*
N. 1627. Nuyts, *Nuytsland.*
W. 1628. Witts, *Wittsland.*
T. 1642. Tasman, *Tasmanie, Nouvelle-Zélande.*
T. 1643 Tasman, *I. Tonga, Fidji, Nouvelle-Bretagne.*
T. 1644. » *Tasmanland, Carpentarie.*
O. 1690. Dampier, *Nouvelle-Guinée.*
B. 1765. Byron, *I. Gilberts.*
Wa. 1767. Wallis, *Taïti.*
Ca. 1767. Carteret, *I. Pitcairn, Carteret, Basses.*
Bo. 1768. Bougainville, *Samoa, Salomon.*
C. 1769. Cook, *I. Australes*
C. 1770. » *Nouvelle-Zélande, Australie.*
C. 1773. » *I. Hervey.*
C. 1774. » *I. Savage, Nouvelle-Calédonie.*
La. 1787. Lapérouse, *Savaï.*
Br. 1791. Broughton, *I. Chatham.*
Ba. 1798. Bass, *Détroit de Bass.*
Ha. 1810. Hazelburg, *Macquarie.*
Wk. 1811. Walker, *Campbell.*
D. U. 1827. Dumont d'Urville, *Fidji.*

droits et il désigna même l'une des hautes saillies aperçues dans le lointain du nom de Sabrina-land.

Dès l'année suivante, le Français Dumont d'Urville et l'Américain Wilkes, attirés dans ces parages par l'espoir d'y fixer la position exacte du pôle magnétique méridional, visitaient de nouveau les mers explorées par

[1] *Journal of the R. Geographical Society*, 1859.

Balleny, et tous les deux affirmèrent sans hésitation qu'ils avaient bien vu la terre ferme, et non de simples cordons de glaces flottantes. Dumont d'Urville donna le nom de terre d'Adélie aux côtes montueuses, hautes de 1000 à 1200 mètres, qu'il aperçut au sud et qu'il suivit à l'ouest, sur une dizaine de degrés; toutefois il ne débarqua point. Plus à l'ouest, Wilkes vit aussi la terre en quatre endroits, et c'est d'après son témoignage que

N° 6. — VOYAGES CIRCUMPOLAIRES.

l'ensemble des massifs entrevus, îles éparses ou terre continue, a été désigné sous le nom de Wilkesland. Pourtant James Ross, qui ne suivit pas le même chemin, crut pouvoir mettre en doute les rapports des trois navigateurs qui s'étaient succédé dans cette partie de l'Océan. Rien n'est plus trompeur que les horizons brumeux de ces régions méridionales, où les rayons d'un soleil bas se brisent sur les glaces, et il faut un œil des plus exercés pour distinguer entre un véritable mont rocheux et une

« montagne cristalline détachée d'un glacier lointain ». Sauf sur un point où Wilkes reconnut de près les roches noires d'une falaise, il se tint partout à la distance d'au moins une vingtaine de kilomètres de la terre, toute bordée de glaces, et partout il la vit revêtue de frimas. A l'est des îles Balleny, Wilkes indiquait aussi un massif montagneux, et James Ross, qui vogua sur une mer libre précisément à l'endroit signalé, se donna le malin plaisir d'y jeter la sonde et ne trouva pas le fond à 1800 mètres[1].

Quoi qu'il en soit, de l'insularité ou de la continuité du Wilkesland, il est certain qu'à l'est de l'archipel Balleny la mer se prolonge beaucoup plus au sud. James Ross y pénétra deux fois, en 1841 et en 1842, et chaque fois s'approcha plus du pôle austral que nul navigateur n'avait fait avant lui, que nul n'a fait depuis : il est vrai que lui et ses compagnons montaient des vaisseaux spécialement armés et protégés pour la traversée des glaces. En 1842, il atteignit le point 78° 9′ 30″, encore situé à 1515 kilomètres du pôle sud en droite ligne, soit à 576 kilomètres en deçà du point correspondant atteint dans la zone boréale. Dans son premier voyage, il suivit vers le sud la côte orientale d'une terre qu'il nomma Victoria-land et que bordent des monts superbes, tels que le Sabine, cône de 3000 mètres étincelant de glaces, mais offrant à sa base quelques escarpements noirs, et le Melbourne, plus haut encore, atteignant 4000 mètres. Enfin, à l'endroit où durent s'arrêter les explorateurs, ils voyaient se dresser devant eux les deux volcans jumeaux, l'Erebus (3780 mètres) et le Terror (3320 mètres), dont le premier lançait des fumées, sombres pendant le jour, rouges pendant la nuit. Un mur de glace, de près de 100 mètres en hauteur, front d'une immense plaine ayant au moins 500 kilomètres en largeur, empêcha les marins de débarquer auprès des volcans, mais ils avaient pris terre en deux autres endroits des terres australes.

A l'orient de la terre de Victoria, les voyages de Cook et de Bellingshausen n'ont pas révélé l'existence de l'Antarctide au sud des parages orientaux de l'océan Pacifique, à moins qu'un point douteux, nuage ou rocher, vu par Cook, n'ait été véritablement une terre : la petite île de Pierre, telle est la seule montagne émergée que l'on ait trouvée dans ces parages. Mais au sud de l'Amérique, faisant face au cap Hoorn et aux archipels voisins, les îles, ou peut-être les côtes d'une grande terre antarctique, ont été reconnues en plusieurs endroits dans le voisinage du cercle polaire. Bellingshausen découvrit la terre d'Alexandre, qui se rattache probablement à la côte montagneuse de Graham, signalée par Biscoe en

[1] *Voyage in the Southern and Antarctic Regions.*

1852 et mieux reconnue par Dallmann en 1874; puis au nord-est de ce massif élevé se prolonge en traînée parallèle une chaîne d'îles nombreuses, les terres de Louis-Philippe et de Joinville, découvertes par

N° 7. — PROMONTOIRE SEPTENTRIONAL DE L'ANTARCTIDE.

Dumont d'Urville, les Shetland et les Orkney méridionales, déjà vues par des baleiniers anglais et américains, — peut-être même en 1598 par le navire hollandais de Geeritz[1], — toutes massifs montueux et entourés

[1] Dumont d'Urville, *Voyage au Pôle sud et dans l'Océanie*, vol. II; — Barrow, *Journal of the R. Geographical Society*, 1851.

d'eaux profondes où la sonde trouve des centaines de mètres à quelques encablures du rivage[1]. Mais, immédiatement à l'est de ces archipels, le baleinier Weddell, après s'être ouvert un passage en 1823 à travers de grands convois de glace, s'était avancé dans une mer complètement libre jusqu'au delà du 74e degré de latitude : c'est, au sud de l'Atlantique, le point le plus méridional que l'homme ait encore atteint. Au delà, sur la demi-circonférence qui s'étend à l'est vers Wilkesland, on n'a reconnu que deux côtes situées ou se prolongeant au sud du cercle polaire : celles d'Enderby et de Kemp. Biscoe, qui découvrit la première île en 1831, un an avant Grahamsland, essaya vainement d'y aborder : les glaces le retinrent toujours à plus de 30 kilomètres de distance. Plus tard, un baleinier réussit pourtant à y atterrir[2]. Les terres de l'Antarctide les plus avancées vers le nord, les monts de Victoria et ceux de Louis-Philippe, se trouvent situées respectivement en face de la Nouvelle-Zélande et de la pointe méridionale de l'Amérique; ainsi chaîne de montagnes s'oppose à chaîne de montagnes, rangée volcanique s'affronte à rangée volcanique[3].

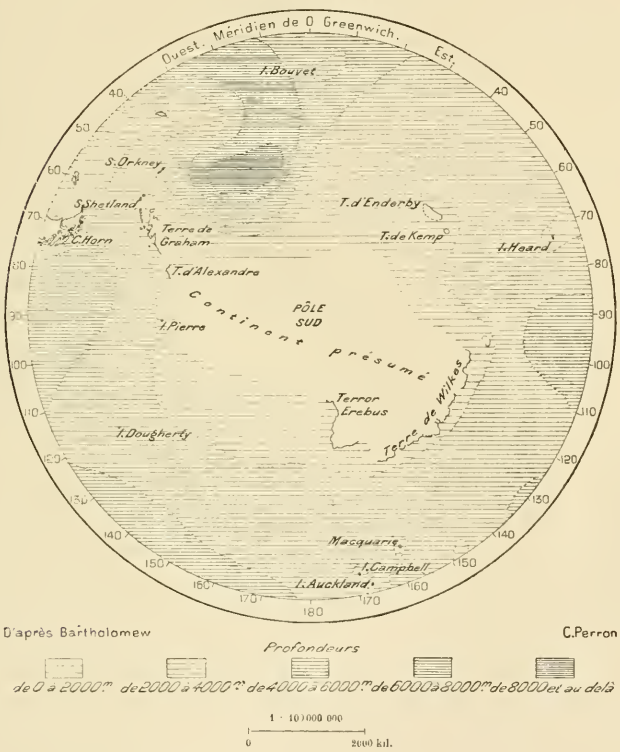
Depuis les voyages de Ross, c'est-à-dire depuis un demi-siècle bientôt, nulle expédition scientifique nouvelle n'a dépassé le cercle polaire : en 1874, le *Challenger* s'en est approché, mais il ne l'a point franchi. Il est étonnant qu'en ces temps d'entreprises hardies on ait reculé pendant tant d'années devant la reprise sérieuse de l'œuvre d'exploration; pourtant elle est devenue plus facile de nos jours, grâce aux progrès de l'industrie maritime et aux mille ressources qu'offrent les engins modernes pour la traversée des glaces. C'est donc avec un sentiment de honte que les géographes signalent l'énorme lacune laissée par les routes des navigateurs sur la rondeur antarctique et qu'ils demandent des volontaires pour continuer l'œuvre des Cook, des Ross et des Dumont d'Urville. Il est probable que la première expédition de recherches s'équipera en Australie, la partie du monde la plus rapprochée des îles polaires du sud, et celle dont les habitants ont le plus d'intérêt à connaître les phénomènes météorologiques et glaciaires de ces froides régions. Entre la pointe méridionale de la Tasmanie et les côtes de Wilkesland, la distance est seulement de 2600 kilomètres.

Dans la partie de l'Océan dont les navigateurs ont déjà en entier exploré la surface, une autre étude, celle des profondeurs, est depuis longtemps commencée, et l'on peut dire que, d'une manière générale, l'épais-

[1] *Journal of the R. Geographical Society*, 1835.
[2] Boas, *Science*, 1887, X; — *Petermann's Mitteilungen*, 1888, II.
[3] Reiter, *Die Südpolarfrage*.

seur des mers est connue. L'océan Indien offre dans son ensemble des fonds assez réguliers s'étendant à plus de 4000 mètres au-dessous de la nappe supérieure des eaux. Ainsi que l'ont révélé les sondages faits par l'expédition du *Challenger* et depuis par des marins de diverses nations, les berges sous-marines des continents et des grandes îles qui entourent

N° 8. — PROFONDEURS DES MERS AUSTRALES.



de trois côtés la mer des Indes s'inclinent rapidement vers les abîmes océaniques, et presque partout on trouve la profondeur de 2000 mètres à moins de 200 kilomètres des rivages. Une couche de puissance égale recouvre, vers le 40e degré de latitude méridionale, le seuil qui limite au sud l'océan Indien proprement dit. En dedans de cette courbe bathymétrique de 2000 mètres, presque parallèle aux rives continentales, la ligne

de 4000 mètres décrit un grand nombre de sinuosités, du moins à l'ouest et au nord, autour de Madagascar, des Mascareignes, des Seychelles, des Laquedives; en outre, l'archipel des Tchagos se dresse du milieu d'abîmes recouverts par 4000 à 5000 mètres d'eau. La profondeur moyenne de tout l'océan Indien est évaluée par John Murray à 4255 mètres[1], soit à 900 mètres de plus que ne l'avait estimée Otto Krümmel[2]. Les plus fortes cavités que la sonde ait reconnues dans la mer des Indes se trouvent dans les parages situés entre la côte nord-occidentale de l'Australie et les îles de Java et Sumatra : en ces régions, les navires chargés de la pose du câble sous-marin ont signalé des profondeurs de 5500 à 5645 mètres ; Otto Krümmel propose de donner à cet abîme le nom de « fond de la Lémurie ». C'est un fait remarquable que les plus grands creux des mers indiennes aient été reconnus à une distance relativement minime du littoral et dans le voisinage du foyer volcanique le plus ardent des îles de la Sonde. Sur presque tout le pourtour des terres antarctiques, au sud de l'océan Indien et du Pacifique, les mers, qui d'ailleurs n'ont été sondées qu'en un petit nombre de points, paraissent être beaucoup moins profondes que les grands bassins de la mer des Indes et du Pacifique : on dirait qu'elles ont été comblées par les débris apportés des terres australes. Cependant un prodigieux abîme se trouverait sous le cercle polaire antarctique, au sud-est des South-Orkney : James Ross a sondé dans ces parages à plus de 8400 mètres sans trouver le fond. Il serait utile de contrôler cette observation unique par de nouveaux sondages.

Comparé à l'océan Indien, qui est dépourvu d'îles dans sa partie centrale, le Pacifique, parsemé d'archipels, présente un fond très inégal ; en beaucoup d'endroits se trouvent des seuils sous-marins qui se transformeraient en îles ou en péninsules si le niveau de la mer s'abaissait de quelques centaines de mètres. D'abord les quatre grandes terres de l'Insulinde, Sumatra, Java, Borneo et Celèbès, reposent, avec la presqu'île de Malacca, sur un socle immergé que ne recouvrent pas même 100 mètres d'eau : les deux abîmes océaniques de l'ouest et de l'est sont séparés dans ces parages par un seuil d'environ 1500 kilomètres en largeur. L'Australie et la Nouvelle-Guinée peuvent être également considérées comme les parties émergées d'un même socle continental, comprenant aussi la Tasmanie au sud, et au nord plusieurs îles voisines de la Papouasie. Entre les deux groupes de l'Insulinde et de l'Australasie, un fossé de plus de 1000 mètres

[1] *Scottish Geographical Magazine*, November 1887.
[2] *Versuch einer vergleichenden Morphologie der Meeresräume.*

en profondeur longe la côte orientale de Timor, et même au sud de Ceram s'ouvre un abîme où la sonde a trouvé plus de 4000 mètres d'eau. Dans le Pacifique proprement dit la plupart des archipels et des chaînes de récifs qui les continuent sont également portés par des piédestaux immergés, qui presque tous sont orientés dans le sens du nord-ouest au sud-est, le même que celui de l'Amérique centrale. Il semble que dans le vaste hémicycle des terres continentales qui s'étend du cap de Bonne-Espérance au cap Hoorn, les archipels du Pacifique soient comme les rudiments d'un cercle s'appuyant à l'est sur la côte de l'Amérique : c'est ainsi que dans maint grand cratère ébréché s'est inscrit un cratère régulier de moindres dimensions.

Les cavités profondes limitées de part et d'autre par les seuils immergés ont reçu des explorateurs anglais et américains des noms qui rappellent soit les navires employés aux travaux hydrographiques des mers du Sud, soit les savants qui se sont occupés de la bathymétrie avec le plus de zèle. Le creux circulaire où la sonde trouve plus de 4000 mètres d'eau à l'ouest de la Tasmanie est le « fond de Jeffreys » : en un endroit on y a touché le lit marin à 4758 mètres au-dessous de la surface. A l'est de la Tasmanie, vers la Nouvelle-Zélande, s'étend un autre creux, de surface plus considérable, où la sonde a révélé des profondeurs égales : ce sont les fonds de Thomson, continués au nord, vers le Queensland, par les fonds de Patterson (4820 mètres.) Ceux de la « Gazelle », parallèles à l'axe général des îles océaniennes, c'est-à-dire orientés dans le sens du nord-ouest au sud-est, sont moins profonds, puisqu'on y a mesuré seulement 4154 mètres d'épaisseur liquide ; ils s'embranchent par leur extrémité occidentale aux « fonds de Carpenter », qui commencent au détroit de Torres et à la Papouasie et vont se terminer entre la Nouvelle-Calédonie et les Nouvelles-Hébrides : on y a trouvé au point le plus creux 4850 mètres de profondeur. Les « fonds de Nares », au nord de la Nouvelle-Guinée et de la Nouvelle-Bretagne, sont également recouverts par une couche de près de 5 kilomètres d'eau. Dans la direction de l'orient, les cavités sont encore plus creuses : les fonds de Hildgard ont jusqu'à 6059 mètres et ceux de Miller 6310 mètres.

Au nord des Carolines, les étendues du Pacifique sont beaucoup plus libres de terres ; aussi, comme on devait s'y attendre, les profondeurs y sont-elles plus grandes que dans les cavités de la Polynésie proprement dite. Les fonds dits du « Challenger », d'après le navire d'exploration sur lequel ont été faites de si importantes recherches de physiographie océanique, offrent l'énorme profondeur de 8372 mètres entre les Carolines et les

Mariannes; plus à l'est, vers les îles Marshall, un autre creux a fourni des sondages de 6271 mètres. Enfin, toute la région du Pacifique septentrional, du Japon à la Californie, présente une immense fosse elliptique, entourant une partie centrale moins profonde, dont l'axe est formé par les îles Sandwich et par leur prolongement de récifs dans la direction de l'ouest-nord-ouest. Les « fonds de Wyman » (6250 mètres), à l'est des Sandwich, ceux « de Belknap » et « d'Ammen » (5627 et 5613 mètres), au sud et à l'ouest du même archipel, appartiennent à cette cavité annulaire qui plus loin, vers le Japon, prend le nom de « fond de Tuscarora », d'après le navire américain à bord duquel a été donné le coup de sonde le plus profond enregistré jusqu'à maintenant : c'est à 400 kilomètres environ à l'est de la chaîne méridionale des Kouriles qu'a été mesuré cet abîme de 8513 mètres, presque aussi bas que la plus haute montagne est élevée par rapport à la surface des eaux. De même que dans l'océan Indien, les parties les plus creuses du fond se trouvent dans le Pacifique précisément le long des chaînes de volcans qui se succèdent du Japon à la péninsule d'Alaska. On peut dire que ces rangées de montagnes fumantes sont le véritable rivage du bassin océanique[1] : au delà les eaux sont peu profondes, si ce n'est dans une partie de la mer de Bering, où l'on trouve jusqu'à 1000 et 2000 mètres. Les terres avancées de l'Asie et de l'Amérique reposent sur un socle commun très rapproché de la surface. Dans le détroit de Bering proprement dit la moyenne de profondeur n'est que d'une quarantaine de mètres et nulle part la sonde ne descend à plus de 58 mètres. Entre ces fonds à peine immergés, qui forment aux deux continents une large banquette extérieure, et les grands abîmes du Pacifique, la chute est soudaine : la sonde y révèle des pentes qui seraient même tenues pour rapides dans les régions montagneuses des continents.

Les parages orientaux du Pacifique, si ce n'est dans le voisinage de la Californie, ont été moins soigneusement observés que ceux des mers australasiennes. Même avant la traversée faite par le vaisseau italien *Vettor Pisani* en 1885, tout l'espace, de plus de 30 millions de kilomètres carrés, compris entre les archipels et les côtes américaines, du Mexique au Chili, était resté inexploré dans ses profondeurs. On possède maintenant une série de treize sondages entre les côtes de la Colombie grenadine et le groupe des Sandwich, et l'endroit le plus profond marqué sur cet itinéraire du navire italien se trouve à la cote de 5720 mètres; pour l'ensemble du lit marin, en tenant compte de l'inégalité des intervalles entre

[1] Ed. Suess, ouvrage cité.

les sondages, la moyenne de profondeur dans cette partie de l'Océan est de 4570 mètres[1]. Avant l'exploration faite par le *Vettor Pisani*, on n'avait eu d'autre indication pour évaluer l'épaisseur d'eau dans le Pacifique oriental que la vitesse de propagation des vagues pendant les tremblements de mer.

On sait en effet que les ondes parcourent l'Océan avec une rapidité croissant avec la profondeur de l'eau, et, en appliquant la formule de Lagrange relative à ce phénomène, on a cherché à déduire la profondeur océanique de la rapidité de translation des ondes de tremblement. En vertu de ce calcul, Geinitz trouva, lors de la grande secousse de 1868, que la moyenne de profondeur du lit de l'Océan entre la côte du Pérou et Havaii, — ou d'une manière plus précise entre Iquique et Hilo, — devait être évaluée à 4259 mètres. Le faible écart que présentent cette indication et le résultat obtenu par les sondages du *Vettor Pisani* est remarquable ; d'ailleurs la différence du point de départ explique suffisamment la moindre profondeur obtenue par la sonde, car du Pérou à la Colombie, le long des côtes américaines, se creuse un abîme qui n'a pas moins de 5000 à 6000 mètres. Des calculs de même nature ont été faits pour les fonds d'autres parties du Pacifique lors du tremblement de 1868, et en 1883 après la formidable éruption du Krakatau. Le résultats de ces opérations, dues à Geinitz, Hochstetter, Neumeyer, à d'autres encore, coïncident assez bien avec les observations directes : suivant les parages, c'est de 2000 à 5000 mètres que varient les profondeurs moyennes trouvées par ce procédé. Quoi qu'il en soit du degré d'approximation ainsi obtenu, le calcul ne saurait remplacer les travaux de sondage, car la formule ne tient pas compte du frottement de la masse liquide sur le fond du lit, sur les récifs et les rivages, et le temps précis des observations sur les divers points des continents et des îles n'est pas toujours exactement connu[2].

Les dépôts ramenés des profondeurs présentent une remarquable uniformité. Dans le voisinage des terres, surtout près de l'embouchure des grands fleuves, les débris d'origine terrestre constituent la boue et l'argile du fond, mêlés aux fragments des coquilles et des coraux. Plus loin des rivages, par les fonds de 1000 à 3000 mètres, les sédiments du lit marin sont composés de fragments de coquillages et des tests calcaires d'animalcules : la boue recueillie offre une teneur de 90 à 95 pour 100 en carbonate de chaux[3]. Mais à mesure que la profondeur s'accroît, la propor-

[1] *Bollettino della Società Geografica Italiana*, 1885; — *Geographisches Jahrbuch*, 1887.
[2] Otto Krümmel, *Geographisches Jahrbuch*, Band XI, 1887.
[3] John Murray, mémoire cité.

tion de calcaire diminue et dans les abîmes de 4000 à 5000 mètres on trouve partout une argile formée de foraminifères, de radiolaires, de diatomées et autres débris d'infiniment petits mêlés à des particules de pierre ponce et à divers produits décomposés d'éjections volcaniques. Nulle part, sur le lit profond de l'océan Indien, on n'a découvert gravier ou roche nue. La pauvreté des argiles de grandes profondeurs en carbonate de chaux provient de ce que l'eau contient de l'acide carbonique. Les innombrables corpuscules calcaires tombant en poussière des couches supérieures de la mer finissent par se dissoudre avant d'atteindre le fond. Mais les dents de requins, les squelettes de cétacés se trouvent en quantité dans les argiles du lit : on en retire des restes d'animaux préhistoriques et contemporains placés côte à côte ; des nodules de fer d'origine cosmique sont également épars dans la masse argileuse.

Ainsi qu'en témoigne le nom même de « Pacifique » donné au grand Océan, les tempêtes y sont moins fréquentes que sur l'Atlantique, du moins dans les latitudes tropicales, à faible marée. La cause en est à l'immense surface uniforme que présente une vaste étendue de la mer du Sud, loin du voisinage de côtes continentales qui, par les différences considérables du relief, déterminent de brusques renversements dans la marche des vents et le climat. C'est dans les parages orientaux du Pacifique, là où les navires voguent à des distances de plusieurs milliers de kilomètres sans rencontrer d'îles, que les eaux sont d'ordinaire le plus tranquilles et que la navigation est le moins périlleuse : dans la région maritime que les marins espagnols appelaient jadis « golfe des Dames », un équipage de jeunes filles aurait pu sans danger manœuvrer les galions chargés d'or qui partaient d'Acapulco. La partie orientale du Pacifique est celle où soufflent régulièrement les alizés : ceux du nord-est se font sentir avec constance dans la zone tropicale comprise entre les îles Revilla-Gigedo et les Mariannes, sur un espace d'environ 12 000 kilomètres en largeur ; les alizés du sud-est l'emportent dans une aire moins étendue, entre les Galapagos et les Marquises : c'est un espace d'environ 5000 kilomètres.

Mais, au milieu des îles océaniennes du Pacifique équatorial, les mille foyers d'appel distincts que forment les terres parsemées dans la mer, les unes montueuses, les autres à peine en saillie au-dessus des eaux, rompent la direction des vents et les forcent maintes fois à refluer en arrière. Les courants normaux des alizés sont fréquemment remplacés par les brises alternantes qui tournent avec le soleil. Pendant l'hiver de

l'hémisphère méridional, les alizés du sud-est soufflent avec le plus de régularité, mais en été des vents de nord et de nord-est leur disputent la prépondérance; souvent aussi des calmes s'établissent et pas une brise ne frissonne à la surface de l'eau; parfois quelques conflits de vents font tournoyer les airs. La température moyenne des îles, baignées par une eau dont les alternatives de froid et de chaleur sont encore moindres que celles de l'atmosphère, est d'une singulière douceur : du mois le plus chaud au mois le plus froid, des deux côtés de l'équateur jusqu'aux tropiques, l'écart ordinaire, pour une moyenne de 25 à 25 degrés, est seulement de 5 à 7 degrés centigrades; cependant les oscillations extrêmes de toute l'année comportent, suivant les îles, un écart de 16 à 20 degrés. Quant aux pluies, elles diffèrent du simple au décuple ou même davantage, suivant l'exposition des versants insulaires, tournés dans la direction des vents pluvieux ou du côté opposé. Tandis que certaines vallées où viennent s'amasser les nuages reçoivent annuellement des quantités énormes de pluies, il est des îles plates, situées dans le voisinage de l'équateur, où ne tombent point d'averses, si ce n'est à des intervalles très éloignés.

A l'ouest et au sud-ouest des îles et des îlots de la Polynésie proprement dite, le voisinage des grands corps insulaires, tels que la Nouvelle-Guinée, l'Australie, Celèbès, Borneo, appelle l'air ambiant avec plus d'énergie pendant la saison des chaleurs : il ne détermine pas de simples brises comme dans l'Océanie orientale, mais il attire des moussons régulières, d'une durée plus ou moins grande suivant les conditions diverses du milieu, étendue des terres, hauteur des montagnes, superficie des espaces dépourvus de végétation. Les vents alizés du sud-est dominent dans ces régions pendant la saison d'hiver de l'hémisphère méridional; mais pendant l'été le vent qui l'emporte est une mousson de l'ouest ou du nord-ouest, qui amène généralement les vapeurs et les averses. Ainsi le régime normal des airs est la succession de deux vents directement contraires dans leur marche et différents dans leurs effets, l'un desséchant et l'autre humide. Toutefois, dans le dédale infini des baies, des criques et des passages, les irrégularités sont nombreuses; les courants généraux et les brises locales se mêlent diversement.

Dès la limite même de l'aire des moussons, on constate une déviation dans la marche des vents. En effet, les eaux du détroit de Torres, entre l'Australie et la Nouvelle-Guinée, étant obstruées par d'innombrables écueils et n'ayant en moyenne qu'une vingtaine de mètres d'épaisseur, s'échauffent au soleil beaucoup plus que les mers profondes de l'ouest et de l'est : il en résulte une élévation notable de température pour l'at-

mosphère surincombante et là se forme un foyer d'appel pour tous les vents. Les alizés du nord-est s'infléchissent pour entrer directement dans le détroit, où ils soufflent avec une grande violence pendant l'hiver; d'autre part, les moussons d'été, qui dominent surtout en décembre, janvier et février, cessent de se diriger au sud-est vers la grande terre et se replient vers le détroit, dans la direction de Port-Moresby, privant ainsi la péninsule d'York de la part d'eau pluviale qui lui serait nécessaire[1]. Au centre du labyrinthe des îles, entre la Nouvelle-Guinée et Borneo, le régime des vents est tellement troublé par les obstacles divers épars dans tous les sens, que l'on ne sait pas même toujours distinguer d'une manière précise quelle est l'origine première du vent, alizé ou mousson, et qu'on ignore auquel des deux il faut attribuer le principal apport des pluies[2]. En moyenne, elles sont fort abondantes, et dans quelques îles, notamment à Sumatra, elles dépassent 4 mètres par an. La température annuelle, de 26 à 27 degrés, suivant l'exposition des rivages, est aussi plus élevée que dans les îles océaniennes; elle est également plus constante et du mois le plus chaud au mois le plus froid l'écart est seulement de 1 à 2 degrés; il est moindre que l'écart journalier, entre l'après-midi et le matin. Dans le grand jardin du monde, la « serre chaude » est l'Insulinde.

A l'ouest de Borneo et des Philippines, le régime des vents change encore par suite de la différence des contours insulaires et des massifs montagneux. Dans ces parages, les marins ne parlent plus de vents alizés: ils ne connaissent que les moussons. Celle du sud-ouest, passant le détroit de la Sonde et par-dessus l'île de Sumatra, souffle assez régulièrement de la mi-avril à la mi-octobre dans l'espace libre ouvert jusqu'à Formose; mais elle est parfois interrompue par des vents du sud-est, et sur les rivages des îles et des continents elle est frangée de brises et de remous latéraux qui permettent aux voiliers de louvoyer à contre-mousson. A ce vent du sud-ouest, qui est le vent d'été, succède le vent d'hiver, appelé mousson du nord-est : c'est le courant polaire régulier. Il souffle comme la mousson du sud-ouest pendant une moitié de l'année; mais sa grande force est en décembre et janvier. Les pluies tombent dans les deux saisons, et dans les deux saisons aussi se produisent les coups de vent et les tempêtes; mais c'est principalement pendant la mousson du sud-ouest, en juin ou en juillet, ou bien, lors du renversement des vents, vers l'équinoxe de septembre, que le conflit des airs amène le soudain tournoiement

[1] Rattray, *Journal of the R. Geographical Society*, 1868.
[2] A. R. Wallace, *Report of British Association*, 1862.

VUE PRISE SUR LA CÔTE MÉRIDIONALE DE LA NOUVELLE-GUINÉE — PORT MORESBY

Dessin de Th. Weber, d'après une photographie de M. Lindt.

des cyclones appelés typhons, *taï foung* ou « grands vents », dans les mers de Chine. Ces tourbillons aériens, qui se forment généralement dans l'est, font tournoyer leurs spires en se portant vers l'ouest ou le nord-ouest. Leur force est d'ordinaire plus grande dans le voisinage de la terre que du côté du large et se perd rapidement dans la direction du sud. Il est rare que les typhons descendent vers les régions équatoriales dans les parages situés au midi de Luçon, la plus grande des Philippines.

En dehors des îles de la Sonde, dans le libre espace qu'offre l'océan des Indes jusqu'aux Mascareignes et à Madagascar, les vents, moins infléchis dans leur marche par les terres riveraines, reprennent une direction beaucoup plus régulière. L'aire des vents alizés du sud-est, qui occupe la partie de la mer comprise entre l'Australie, Madagascar et l'équateur, se déplace du sud au nord et du nord au sud, suivant l'alternance des saisons : quand le soleil éclaire surtout l'hémisphère septentrional, les alizés franchissent l'équateur; quand il revient sur l'hémisphère du sud, l'aire des vents réglés ne dépasse guère que le 5e degré de latitude. Mais autour de cette partie centrale de l'Océan, où le vent du sud-est souffle d'un mouvement égal, s'arrondit le vaste demi-cercle des terres, de l'Afrique méridionale à l'Australie, bordé d'une zone de moussons alternantes, qui se portent vers les terres pendant la saison chaude de l'année, puis refluent vers la mer pendant la saison plus froide. En aucune partie de la Terre les moussons n'ont une marche aussi bien réglée que dans les parages septentrionaux de la mer des Indes, de la côte des Somal à Sumatra. La mousson du sud-ouest, qui apporte de la mer les orages et les pluies, souffle du milieu d'avril au milieu de septembre dans les golfes d'Oman et du Bengale, et la mousson du nord-est, qui est en réalité le vent polaire, reprend la prépondérance du milieu d'octobre au milieu de mars; le balancement des airs est d'une régularité parfaite. Dans l'hémisphère méridional, sur les côtes de l'Australie, celles de Madagascar et du continent africain, le rythme des vents n'est pas aussi précis : il est vrai que le contraste entre terre et mer n'y est pas aussi nettement tranché. On sait que, lors du renversement des moussons et pendant les chaleurs estivales, le conflit des vents détermine parfois la formation de cyclones redoutables. C'est principalement dans le voisinage des Mascareignes que ces ouragans sont le plus dangereux, mais ils bouleversent aussi les eaux dans le golfe d'Aden et la mer du Bengale.

Extérieurement, dans la direction des pôles, l'aire des alizés est bordée par une zone de vents variables, dont la résultante prend en général le sens de l'ouest à l'est. L'océan Indien, fermé du côté du nord, ne peut

avoir qu'une seule de ces zones, celle du sud, comprise en moyenne entre le 28e et le 60e degré de latitude, tandis que le Pacifique, aussi bien que l'Atlantique, a ses deux zones de vents variables, l'une dans l'hémisphère septentrional, l'autre dans l'hémisphère méridional, qui va rejoindre à l'ouest celle de la mer des Indes, à l'est celle de l'Atlantique, entourant ainsi complètement la Terre. La découverte de ces parages océaniques où dominent les vents occidentaux, c'est-à-dire les vents de retour ou contre-alizés, a été d'une importance capitale dans l'histoire de l'exploration du globe. Urdañeta, guidé par sa connaissance des vents de l'Atlantique, apprit ainsi à diriger les navires à travers le Pacifique vers les côtes du Nouveau Monde, et Cook, dans l'hémisphère méridional, put, en suivant la zone correspondante des vents variables, tenter le voyage de circumnavigation terrestre en sens inverse de la voie suivie par Magalhães.

Le mouvement des eaux répond à celui des airs dans le grand bassin océanique, si ce n'est que, par suite de sa moindre mobilité, le courant maritime a plus de constance dans sa marche que le courant aérien : il représente, pour ainsi dire, le volant de la machine immense. Ces déplacements rythmiques de l'eau à travers l'étendue du Pacifique ont eu encore plus d'importance que les vents dans l'histoire de l'humanité, car si les alizés et les vents de retour ont facilité aux navigateurs européens la traversée de l'Océan entre l'Ancien Monde et le Nouveau Monde et hâté ainsi l'œuvre d'exploration des îles océaniennes et des terres australes, les courants avaient transporté précédemment des esquifs sans voilure ou mal gréés, sur lesquels étaient aventurées des familles d'émigrants. C'est grâce aux courants que s'est fait le peuplement des terres : de proche en proche, des îles aux îles et de continent à continent, la race humaine s'est ainsi épandue sur une moitié de la planète.

Le grand courant moteur est celui qui se propage dans les mers équatoriales dans le même sens que la marche apparente du soleil, des côtes du Nouveau Monde à celles de la Nouvelle-Guinée et des Philippines. La masse liquide qui se dirige ainsi de l'est à l'ouest n'a pas moins de 5000 kilomètres en largeur, peut-être davantage en moyenne, puisqu'on l'observe parfois du 26e degré au sud de l'équateur jusqu'au 24e degré au nord, mais avec un reflux ou une zone de calmes dans sa partie médiane. L'ensemble des mers équatoriales se meut avec une vitesse variable, suivant les saisons et les parages, de 50 à 60 kilomètres par jour, sur une épaisseur qui dépasse certainement 1500 mètres dans l'axe du courant. Et cette mer en mouvement parcourt près de la moitié de la rondeur planétaire ! Comparés à ce courant océanique, que sont les fleuves déversés dans la mer par les

régions continentales : son débit par seconde est d'au moins deux kilomètres cubes, soit deux mille millions de mètres cubes.

Ce courant central, tronc de la ramure de courants secondaires qui se développent dans le reste de l'Océan, donne naissance à deux grands remous latéraux, qui occupent, l'un le Pacifique du nord, l'autre l'Océan du sud. Prenant la même direction que les moussons des Carolines, les eaux du courant équatorial obliquent vers le nord-ouest, dans la direction du Japon, puis, arrivées dans le voisinage de l'Empire du Levant, elles en longent les côtes vers le nord-est, et sous le nom de Kouro-Sivo ou « Torrent Noir », se déploient en une immense courbe à travers la mer; quoiqu'elles se perdent peu à peu comme courant proprement dit, elles s'écoulent avec lenteur le long des rivages de l'Amérique Anglaise, des États-Unis et de la basse Californie, pour rentrer enfin dans le courant équatorial. A ce grand remous des eaux dans l'hémisphère du nord en correspond un autre dans l'hémisphère du sud. Des nappes liquides, s'épanchant au sud des mers équatoriales, passent à l'est et à l'ouest de la Nouvelle-Zélande, puis se reploient au sud dans les mers australes, et par une courbe symétrique à celle du Kouro-Sivo vont rejoindre à l'ouest du Chili un courant littoral qui longe la côte américaine et, par le travers des Galapagos, reprend son voyage de l'est à l'ouest dans le courant équatorial. Dans l'océan Indien se produit un remous analogue. Les eaux de la zone chaude s'y meuvent aussi d'une marche lente dans la direction de l'ouest et se divisent autour de Madagascar en un double courant qui se porte vers le sud; puis, dans les parages antarctiques, elles s'unissent à un courant de retour qui, après avoir longé la côte occidentale de l'Australie, rejoint les eaux équatoriales.

D'ailleurs ces trois vastes remous, analogues dans leurs traits généraux, offrent de singulières diversités dans leurs détails, suivant la marche des vents, la profondeur des mers, la forme et l'orientation des terres avoisinantes. En maints endroits les eaux lentes précipitent leur mouvement et dans le sein de la mer se forme comme un fleuve, dont l'eau se distingue des eaux riveraines par la nuance aussi bien que par la vitesse : la friction contre ses rivages liquides le fait osciller en vagues courtes comme celles d'un rapide fluvial et la rencontre de flots différant par la température donne naissance à des brouillards qui rampent au loin sur la mer : ce sont là des phénomènes qu'on observe principalement sur le « Torrent Noir » du Japon et sur son prolongement à travers le Pacifique du nord. En outre, chaque remous a ses franges latérales de courants tertiaires qui pénètrent dans les golfes et les détroits; enfin chacun a ses affluents, les

courants d'eau froide que lui envoient les mers polaires. Un échange incessant se fait entre les eaux tièdes des régions équatoriales et les eaux à basse température des zones de glace. Un mouvement général emporte les eaux polaires dans la direction de l'équateur pour compenser les pertes causées par l'évaporation sous les latitudes tropicales, et suivant les courants aériens, la forme du lit et des rivages, ce déplacement collectif des masses liquides se décompose en courants partiels d'un cours plus rapide, dont les uns passent à côté et en sens inverse des courants venus de l'équateur, tandis que les autres se glissent en dessous pour continuer leur marche dans les profondeurs.

Il semblerait au premier abord que tous les courants polaires, de température plus froide que les courants équatoriaux et par conséquent d'une plus grande densité relative, devraient toujours, en se rencontrant avec des eaux tièdes, plonger au-dessous pour couler sous-marinement; toutefois telles nappes d'eau froide, beaucoup moins salines que celles d'une plus haute température, soit à cause d'une moindre évaporation, soit par suite de leur mélange avec les eaux fondues des montagnes de glace, sont d'une légèreté supérieure à celle des eaux ambiantes et glissent par conséquent à la surface de la mer. Les physiciens qui explorent les profondeurs de l'Océan cherchent à deviner la marche des courants et des contre-courants superposés en constatant la température des eaux à des distances fixes sur la ligne de sonde. C'est là un travail des plus délicats et l'interprétation des phénomènes observés est parfois très difficile; mais par la comparaison des sondages on arrive peu à peu à suivre la marche des eaux dans les abîmes. On sait quelle est la succession normale des températures de la surface de la mer jusqu'au fond du lit : tandis que la couche superficielle, en contact avec l'atmosphère, présente une température qui diffère peu de celle de l'isotherme du lieu, l'eau du fond se trouve à peine au-dessus du point de glace, et l'espace intermédiaire offre en général une gradation régulière dans le refroidissement des couches liquides. Toute anomalie dans cette gradation, tout saut brusque dans les indications du baromètre enregistreur, indiquent le passage d'un courant dans les profondeurs. C'est ainsi que dans les mers australes, entre le 66e et le 34e degré de latitude, l'ordre de succession des températures est modifié dans la profondeur des eaux par le voisinage des glaces. De 150 à 350 mètres au-dessous de la surface, une couche d'eau plus froide s'intercale entre les eaux superficielles que réchauffe le soleil d'été et les eaux à température normalement décroissante qui occupent l'abîme inférieur. Cette couche d'eau froide, qui se maintient à peine au-dessus du point de congélation, de zéro à — 2 de-

grés, doit évidemment sa basse température à la fusion des énormes îles de glace flottante, dont presque toute la masse est baignée par l'onde marine.

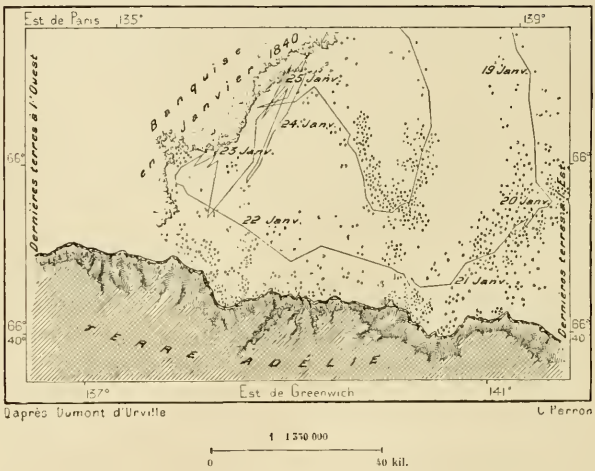
Parmi les courants spéciaux que forme l'eau froide venue soit des pôles, soit des profondeurs[1], le plus remarquable par son influence sur le climat des côtes riveraines est celui qui longe le rivage occidental de l'Amérique du Sud : c'est le courant dit de Humboldt ou du Pérou, plus froid de 11 à 12 degrés que l'eau des mers avoisinantes. Dans l'hémisphère du nord, des eaux de basse température suivent aussi les côtes de l'Amérique du Nord pour aller se mélanger avec les flots des mers équatoriales. Une faible partie de ce courant froid a pu croiser, dans le détroit de Bering, une branche du courant tiède qui se porte vers les mers arctiques, mais la grande masse de l'eau froide qui descend vers le sud provient des mers d'Alaska et des autres golfes du Pacifique septentrional. Partout les eaux marines sont animées d'un mouvement de translation, et c'est ainsi que les effluves du sud sont apportés vers le nord, avec la faune et la flore correspondantes, et que les régions des chaleurs des régions tropicales sont tempérées par la proximité des eaux froides. Les climats des deux zones différentes se mêlent en un climat nouveau, grâce aux courants qui s'entremêlent ou se côtoient en sens inverse, car à chaque déplacement de l'eau répond un déplacement contraire. Même le grand courant équatorial a son contre-courant, qui correspond à la zone aérienne des calmes et se porte, surtout durant les mois de juin à octobre, dans la direction de l'ouest à l'est, de la Nouvelle-Guinée à l'Ecuador. C'est précisément dans l'axe du courant équatorial, mais surtout au sud de la « ligne », que se produit ce mouvement de reflux au mouvement général des eaux océaniques : sa largeur est évaluée à 500 kilomètres en moyenne, mais il est assez irrégulier dans sa marche et s'épanche en maints endroits en remous latéraux. L'océan Indien offre également un contre-courant équatorial, longeant du côté du nord le courant qui emporte les eaux dans la direction de l'occident. Les ethnologistes donnent la plus haute valeur dans l'histoire des migrations à ces courants et contre-courants parallèles qui portent et ramènent les peuples d'un continent à l'autre.

Au sud de l'Océan, sur le pourtour de la calotte antarctique, les abords des terres sont défendus par des banquises continues, qui se déplacent, se creusent en golfes, s'allongent en promontoires, s'ouvrent çà et là en étroits passages où les navires ne peuvent s'aventurer qu'avec précau-

[1] Otto Krümmel, *Handbuch der Ozeanographie*, Band II.

tion. Haute de 3 à 4 mètres en moyenne, mais parsemée de « bourguignons » inégaux qui ressemblent à des blocs erratiques, la banquise n'est plus un obstacle invincible pour les marins qui disposent des puissantes ressources de la mécanique moderne et dont les bâtiments sont construits de manière à résister au choc des glaçons. Au delà de cette avant-garde mobile s'étendent des espaces libres, où flottent de grandes montagnes de glace, entourées d'un cortège de blocs. Les navigateurs qui se sont approchés de l'Antarctide, dans le voisinage du cercle polaire ou même par delà le 70e degré de latitude, ont remarqué que ces montagnes,

N° 9. — BANQUISE SUIVIE PAR DUMONT D'URVILLE.



entraînées par le courant dans la direction du nord, diffèrent par la forme et par l'origine. Les unes, celles qui proviennent des glaciers à versant rapide, serpentant dans les vallées des montagnes, sont très diverses de profil et d'aspect : suivant les lignes de la fracture et le mouvement de bascule qui les a fait chavirer dans l'eau, une fois détachées de la masse qui reste encore adhérente à la roche solide, elles dressent au-dessus de la mer soit des sommets en coupoles, soit des pointes ou des aiguilles. Les autres, qui d'ordinaire sont d'énormes dimensions, se présentent sous la forme de blocs rectangulaires et leur face supérieure est presque unie. Ces masses flottantes se sont détachées de la « barrière de glace » qui longe à une distance inégale les parties non montueuses des côtes. Même en été

ces banquises ne fondent point. Pendant trois saisons estivales, en 1841, 1842 et 1843, Ross ne vit que dix-huit fois la température s'élever au-dessus du point de glace, et alors à moins de 2 degrés seulement; quelques glaçons étaient frangés de stalactites transparentes, et Ross se demandait comment elles avaient pu se former, puisqu'il n'avait point vu se fondre la glace[1].

Autant que les rares observations faites jusqu'à ce jour permettent d'en juger, les barrières de glace, d'une hauteur moyenne de 50 à 55 mètres au-dessus des flots qui viennent en heurter la base, ne sont autre chose que la glace de terre lentement poussée vers la mer par la pression des masses plus ou moins inclinées qui recouvrent l'intérieur du continent. Grâce à leur poids spécifique, elles s'avancent bien en dehors de la côte, même à la distance de 20 et 30 kilomètres, en continuant d'adhérer au fond rocheux. Ross, sondant les eaux dans le voisinage de la barrière, trouva pour le lit marin une profondeur de 475 mètres; or c'est précisément à cette profondeur que des glaces émergeant de 50 à 60 mètres doivent « perdre pied », pour ainsi dire, et commencer à flotter librement dans l'eau. En effet, le poids des glaçons comparé à celui de l'eau marine étant des neuf dixièmes environ, les neuf dixièmes de leur volume plongent dans le liquide; mais la masse étant en général plus large par la base que par la cime, la profondeur des parois immergées doit être évaluée au septuple ou à l'octuple de la hauteur des falaises exposées à l'air libre[2].

Une fois séparée du tronc des glaces continentales par quelque grande cassure rectiligne, la colossale épave commence son voyage vers les mers équatoriales. Tel bloc présente une muraille régulière de 8 à 10 kilomètres de long et creusée à sa base de portes cintrées : on dirait un front de cité cheminant sur les eaux, parfois étincelant au soleil, mais le plus souvent vaporeux, comme une ombre évoquée par l'imagination. De près, la montagne apparaît formidable : de puissants bastions se dressent en avant de la masse; des redans où viennent s'engouffrer les vagues se creusent entre les tours; des corniches surplombantes laissent pendre du sommet leurs draperies de neige. La falaise de glace qui se montrait de loin comme un plan uni, d'une couleur égale et terne, se révèle avec mille variétés de contours et de nuances; les lignes de séparation des assises neigeuses, transformées en cristal par la pression et le temps, se succè-

[1] Ratzel, *Verhandlungen des fünften Deutschen Geographentags zu Hamburg*, 1885.
[2] Murray, *Scottish Geographical Magazine*, September 1866.

dent parallèlement dans toute l'épaisseur de la paroi, de plus en plus rapprochées en proportion du poids surincombant, et çà et là infléchies en courbes serpentines ou coupées de brusques fissures. Les parties saillantes sont éclatantes de blancheur, les ombres sont bleues, et chaque pente, chaque trou de la glace est du plus bel azur; la nuit on voit luire la montagne flottante d'une vague phosphorescence. Entraînée par le courant, elle se meut avec lenteur, constamment battue des vagues qui viennent se briser sur elle comme sur un écueil; des cavernes s'y ouvrent : les équipages des navires rapprochés des glaciers mouvants entendent le tonnerre continu des flots qui se poursuivent dans les grottes et se heurtent contre les parois. A la longue les colonnes de soutènement s'écroulent, les arches s'effondrent et les fragments basculés des montagnes cristallines perdent ce caractère tabulaire qu'offrent la plupart des glaces de l'Océan du sud, comparées à celles des mers boréales. Graduellement rapetissés, les débris flottent en longs convois et parmi ces glaçons on ne reconnaît plus ce qui fut banquise ou glace de terre.

Suivant la quantité des apports et la vitesse des courants, les restes des banquises s'avancent plus ou moins loin dans l'Océan; en moyenne ils ne dépassent guère le 55e degré de latitude, mais on les a maintes fois rencontrés beaucoup plus au nord, notamment à l'ouest de la Nouvelle-Zélande et dans l'Atlantique austral ; on les a vus jusqu'à Tristão da Cunha et au large du cap de Bonne-Espérance, à 34 degrés de latitude; en moyenne, les glaces du pôle antarctique sont charriées à 400 kilomètres plus avant vers l'équateur que celles du pôle arctique. Le bloc de glace le plus élevé que l'on ait aperçu du navire *le Challenger* avait de 75 à 76 mètres de hauteur. Cook en vit qui se dressaient à plus de 100 mètres et Wilkes en aurait mesuré qui étaient encore supérieurs d'un tiers en altitude. En moyenne les blocs ont de 450 à 900 mètres en largeur. Aucun de ceux qu'observèrent les naturalistes du *Challenger* ne contenait de roches détachées de parois rocheuses des montagnes; mais Ross, Dumont d'Urville et d'autres explorateurs en ont vu de nombreux exemples. Un dessin de John Mac Nab, qui accompagnait Balleny dans son expédition de 1839, représente une de ces montagnes flottantes portant un rocher noir entre deux pinces de cristal[1]. Un autre puissant bloc de glace vu par Weddell était tellement couvert de terre noirâtre, qu'à distance on l'eût certainement pris pour un rocher[2].

[1] *Journal of the R. Geographical Society*, vol. IX, 1839; — Dumont d'Urville, *Voyage au Pôle Sud et dans l'Océanie.*

[2] Weddell, *A Voyage towards the South Pole.*

LA TERRE LOUIS-PHILIPPE. — VUE PRISE DU LARGE.

Dessin de Th. Weber, d'après l'album du Voyage de Dumont d'Urville.

Ainsi les glaces contribuent pour une certaine part aux changements de forme des continents, puisqu'elles enlèvent des terres à l'Antarctide pour aller les porter aux îles éparses dans l'Océan à des centaines ou milliers de kilomètres, ou pour les déposer sur des fonds marins que les alluvions élèvent peu à peu et qui affleureront peut-être un jour pour former de nouveaux récifs. Mais il est aussi d'autres forces à l'œuvre pour modifier les contours des terres dans l'Océan et tantôt les agrandir, tantôt en diminuer l'étendue. Les recherches des naturalistes ont démontré que pendant la série des âges ces forces ont opéré des changements considérables dans la géographie océanienne. Ces grands agents de transformation sont principalement les foyers de gaz et de matières fondues qui ébranlent le fond marin, puis le brisent pour rejeter au dehors des montagnes de débris, et les polypiers « bâtisseurs d'îles » qui parsèment la mer de leurs constructions merveilleuses.

Les volcans sont beaucoup plus nombreux et plus actifs dans le bassin du Pacifique et sur les bords intérieurs des continents que sur les rivages opposés de l'Ancien Monde et du Nouveau, baignés par l'Atlantique. Que sont les Açores, les Canaries et les Caboverdiennes, les volcans de l'Islande et ceux des Antilles, en comparaison du « cercle de feu » inscrit dans l'hémicycle immense formé par les rivages des continents, du cap de Bonne-Espérance au cap Hoorn? C'est par centaines que l'on compte les monts à cratères dans cet anneau volcanique d'environ 35 000 kilomètres qui se développe de l'île septentrionale de la Nouvelle-Zélande aux volcans méridionaux du Chili. Dans cet anneau, la série des montagnes brûlantes, çà et là interrompue par de larges brèches, notamment au nord de la Nouvelle-Zélande, comprend les bouches de volcans ouvertes dans les Nouvelles-Hébrides, les archipels de Santa-Cruz et des Salomon, les chaînes des Philippines, celles du Japon, où Milne compte 129 volcans, dont 35 actifs, l'archipel des Kouriles, avec ses 16 ouvertures, et les 34 cônes, dont 10 encore fumants, des îles Aléoutiennes. Par la péninsule d'Alaska, la chaîne des volcans se rattache à ceux de la côte occidentale du Nouveau Monde. D'ailleurs l'anneau volcanique ne finit pas avec la pointe de l'Amérique, puisque les terres polaires situées au sud ont aussi leurs bouches d'éruption, entre autres le Bridgeman, dont les scories rouges laissent incessamment échapper la fumée, et plus à l'ouest, dans le groupe des New-Shetland, le cratère ébréché de l'île Deception, avec son havre circulaire de 30 kilomètres de tour et de 177 mètres de profondeur[1], dont les

[1] Kendal, *Journal of the R. Geographical Society*, 1831.

parois, composées de couches alternantes de cendres et de glace, déversent des ruisselets d'eau thermale. Enfin un arc de cercle passant au pôle austral rattache ce foyer aux trois hauts volcans Erebus, Terror, Melbourne, dont le premier éclaire de ses feux la morne étendue des neiges. De ces géants aux monts de la Nouvelle-Zélande se succèdent des promontoires et des îles au moins en partie formés de laves.

En dedans du cercle de feu se trouvent d'autres points faibles du lit maritime qui se sont fissurés pour laisser passer des monts de scories ou de cendres, et la plupart de ces éruptions se sont produites suivant de longues lignes de fracture, pour la plupart parallèles et disposées en arcs. Les Mariannes, les Tonga, Samoa, ont leurs volcans, et vers le centre de la circonférence formée par les montagnes brûlantes du Pacifique septentrional se dressent les hauts sommets de l'archipel Havaiien, percés de cratères. En dehors du cercle, vers l'océan Indien, une puissante chaîne volcanique, commençant à l'ouest de la Nouvelle-Guinée, comprend une traînée d'îles au nord de Timor, Flores, Soembawa, Lombok, Bali, puis la longue terre de Java avec ses 45 cônes d'éruption, dont 28 encore en activité. A l'extrémité occidentale de cette île, la rangée des volcans ne se continue plus en ligne droite : une autre fissure de la Terre coupe suivant un angle brusque l'axe de fracture javanais, et dans la direction du nord-ouest s'alignent les 67 volcans de Sumatra, dont il ne reste que 5 en travail. Au delà s'étend la vaste étendue sans îles de l'océan Indien, mais dans le voisinage de Madagascar s'élèvent les volcans insulaires des Mascareignes et la « marmite » de Comore ; la grande île elle-même est parsemée de volcans éteints par centaines. Dans les mers australes, où flottent les restes des glaces antarctiques, sont éparses d'autres montagnes de laves exondées : telles Saint-Paul et Amsterdam.

Entre tous les points frémissants de la surface terrestre il en est où les changements géologiques provenant d'éruptions, de pluies de cendres, de tremblements, sont fort considérables, du moins aux yeux des hommes qui vivent dans les régions atteintes par les secousses ou reconvertes par les débris. La Nouvelle-Zélande, les îles de la Sonde, le Japon, les Kouriles, l'archipel Havaiien sont au nombre de ces contrées dont l'aspect s'est modifié aux alentours des volcans pendant la période historique, et peut-être le foyer le plus actif de toute la surface planétaire se trouve-t-il dans le détroit de la Sonde, précisément à l'endroit où se coupent les deux axes volcaniques de Sumatra et de Java, au bord du seuil sous-marin qui sépare le plateau de la Sonde et les profonds abîmes de l'océan Indien. C'est là que gît cette île fameuse de Krakatau, qui perdit

les deux tiers de son étendue pendant l'éruption de 1883, alors que d'autres îles surgissaient du fond de la mer et que l'atmosphère s'emplissait de cendres, transportées par les vents sur toute la rondeur du globe.

Les changements opérés par les coraux se font avec plus de lenteur, sans

N° 10. — VOLCANS DU PACIFIQUE.

brusques convulsions, mais ils n'en sont que plus considérables : dans le seul Pacifique, Dana énumère 290 îles coralligènes, occupant un espace de 49 200 kilomètres carrés avec les lagons qu'elles enferment[1], et si l'on comptait en outre les espaces assez grands pour donner place à un village ou à un bouquet de cocotiers, c'est à des milliers et des milliers que, dans la mer des Indes et le Pacifique, surtout dans la partie orientale de cet

[1] James D. Dana, *United States Exploring Expedition*, vol. X.

océan, il faudrait évaluer les terres élevées, îles ou îlots bâtis par les polypes constructeurs. Les travaux de ces zoophytes ne peuvent se faire dans les eaux dont la température est moindre en hiver de 20 degrés centigrades; mais la zone où les animalcules trouvent les conditions de chaleur nécessaire offre sur les deux côtés de l'équateur une largeur variable, ayant en certains endroits plus de 6000 kilomètres. Partout, dans cet espace immense, les colonies des polypiers peuvent se fonder sur les rivages et les bas-fonds recouverts par une épaisseur d'eau moindre de 40 à 45 mètres, et en certaines conditions de 90 à 100 mètres[1]. Seulement les coraux ne vivent point dans un flot trop chargé d'alluvions : les bouches des rivières interrompent les murailles des récifs par leurs apports. Le trop rapide escarpement des falaises empêche aussi les animalcules bâtisseurs de prendre pied, et quelques rivages que l'on s'attendrait à voir formés de corail « vivant » ne se composent que de grèves « mortes », peut-être par suite des remous trop violents qui poussent sur la rive des eaux profondes et froides : c'est ainsi que s'expliquerait le manque de coraux sur une grande partie de l'aride et brûlante côte des Somal.

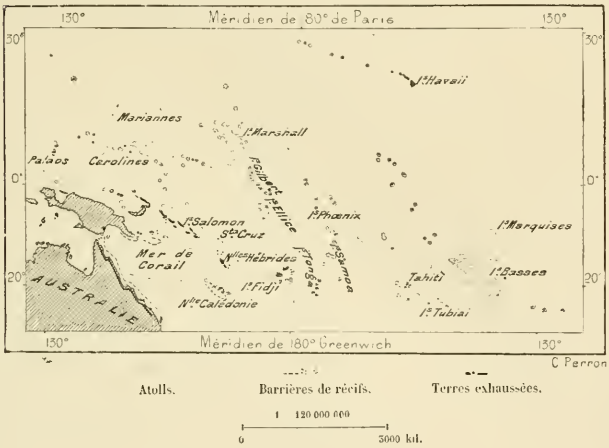
Mais, sauf ces quelques interruptions, les récifs bordent ou entourent les côtes et les îles de la zone équatoriale. Nombreuses sont les espèces de polypes qui travaillent à la construction de ces rivages extérieurs : madrépores, porites, astréacés; il est encore d'autres genres d'animalcules, différents des zoophytes, qui sécrètent du calcaire et travaillent ainsi à l'extension de la terre ferme; enfin il est des algues, les nullipores et les corallines, les uns qui se déposent en croûte solide sur les rochers à la façon des lichens, les autres qui s'agglutinent en dépôts sur les plages[2]. S'exhaussant peu à peu par la pétrification des générations disparues, les récifs fleurissent en générations nouvelles, qui s'agitent à la surface, puis s'empierrent à leur tour. La croissance de ces rochers vivants se fait en moyenne avec une grande lenteur, d'un mètre au plus pendant deux ou trois siècles, mais le champ d'œuvre est l'immensité des mers et le résultat annuel représente des centaines de millions de mètres cubes par an ajoutés par les zoophytes à la solide ossature du globe. Même des îles situées dans une aire de dépression et s'abaissant lentement par rapport à la mer environnante peuvent être frangées d'une ceinture de récifs croissant d'un mouvement plus rapide et s'élevant ainsi peu à peu au-dessus de la surface des eaux. C'est d'ordinaire sur le bord extérieur des édi-

[1] Guppy, *Scottish Geographical Magazine*, March 1888.
[2] Dana, *Corals and Coral-Islands*; — A. de Lapparent, *Traité de Géologie*.

fices de corail, aux endroits battus avec le plus de fureur par la vague, que les polypes prospèrent et que leurs constructions atteignent le plus rapidement le niveau des marées. L'exhaussement du banc de corail au-dessus de la mer et sa transformation en île ou en rivage continental est le fait des tempêtes : des blocs rompus de la ceinture de corail sont empilés en écueils; d'autres fragments consolident ces roches émergées, puis la vague et le vent y apportent des semences; l'oiseau de mer y fait son nid, et sur la nouvelle plage que dépose le flot et que la brise redresse en dune verdoient les herbes et les arbustes.

La forme et l'aspect des coraux émergés diffèrent suivant les parages où

N° 11. — ZONE DES ILES CORALLIGÈNES.



les ont construits les zoophytes. Les moins remarquables sont les récifs côtiers qui frangent les rivages des continents ou des îles, en s'appuyant sur les roches ou les grèves; mais en beaucoup d'endroits les récifs ne touchent pas la côte autour de laquelle ils se sont élevés; ils se dressent en barrière à une certaine distance du littoral, laissant un chenal navigable ou du moins une nappe liquide entre leur bord intérieur et la terre ferme. Il est de ces barrières qui se prolongent au large de la côte sur des centaines et même, comme la « Grande Barrière » de l'Australie, sur plus de 2000 kilomètres : d'autres, comme le récif annulaire de la Nouvelle-Calédonie, entourent complètement l'île qui leur sert de noyau; qu'un léger soulèvement se produisît, l'espace médiaire entre l'île et l'anneau se

trouverait à sec et la terre émergée serait doublée d'étendue. Enfin, il est des milliers d'îles qui n'ont pas de noyau central et qui se composent d'un anneau, complet ou seulement fragmentaire, enfermant une lagune intérieure encore en communication avec la mer ou bien séparée de l'Océan, et colmatée peu à peu par les sables et les débris d'animalcules; il est même de ces lagunes qui se sont transformées en bassins d'eau douce, grâce à leur renouvellement graduel par les pluies. Ces récifs annulaires sont les *atolls*, ainsi nommés d'après ceux des Maldives, les plus régulièrement formés et les plus nombreux qui existent dans l'Océan. On observe toutes les transitions possibles entre la frange de récifs, sur une côte continentale, et l'atoll annulaire parfait, assiégé sur tout son pourtour par les eaux marines et contenant à l'intérieur un lagon tranquille. Même la plupart des quarante mille terres émergées des Maldives[1] sont groupées de telle sorte qu'elles forment des atolls d'atolls, c'est-à-dire que chaque fragment d'un anneau est un anneau lui-même.

On sait à quelles hardies généralisations sur les oscillations lentes de la surface terrestre l'étude des récifs coralliens a mené l'illustre Darwin. Constatant que les barrières des récifs et les murs extérieurs des atolls s'élèvent en maints endroits au-dessus de mers très profondes, il en conclut que ces roches avaient été en entier construites par les générations de bâtisseurs que l'on voit aujourd'hui consteller le récif supérieur de leurs corolles. Mais, puisque les espèces coralligènes ne peuvent travailler que dans les couches superficielles de la mer, là où les eaux sans cesse en mouvement leur apportent les matériaux de leurs édifices, l'énorme hauteur de la roche corallienne témoignait, d'après le naturaliste, d'un affaissement graduel du lit marin. Lorsque les premières colonies de polypes commencèrent leur œuvre, elles ne se trouvaient qu'à une quarantaine de mètres au plus de la surface marine; mais à mesure qu'elles élevaient leurs constructions, le sol qui les porte s'abaissait, et c'est ainsi que le mur de corail, plongeant de plus en plus dans l'onde profonde et grandissant toujours par le sommet, s'accrut incessamment en épaisseur bien au delà de 40 mètres. Ainsi s'expliquait la formation des récifs en barrière à une grande distance des rives : jadis ils frangeaient le littoral, mais le mouvement graduel d'abaissement ayant entraîné celui-ci, le récif seul aurait pu continuer d'affleurer à la surface, grâce au labeur persistant des madrépores et des espèces congénères : la terre ferme, servant jadis de point d'appui, aurait plongé peu à peu dans les profondeurs, éloignant son rivage de la barrière

[1] Owen, *Journal of the R. Geographical Society*, 1852.

extérieure des récifs grandissants; le canal se serait élargi graduellement, et même, à la fin, la disparition du noyau central de terres émergées aurait transformé le chenal circulaire en lagune : la mare enfermée dans l'atoll aurait indiqué précisément le lieu où se dressait jadis la montagne de l'île disparue. Tel archipel, comme celui des îles Basses, ne serait, suivant l'expression de Dana, qu'un « vaste cimetière, où chaque atoll marque l'emplacement d'une terre engloutie ». D'après cette théorie, il serait donc facile de reconnaître dans l'étendue des mers à quels mouvements d'oscillation obéissent les îles : les récifs soulevés au-dessus de la mer, sur les pentes des monts, indiqueraient l'aire d'exhaussement; les massifs de coraux en frange témoigneraient du repos relatif de la côte, tandis que les « barrières » et les atolls seraient comme des flotteurs placés au-dessus de régions submergées. La plupart des îles du Pacifique, c'est-à-dire toutes celles qui se succèdent de Pitcairn, dans l'archipel des îles Basses, jusqu'aux Philippines, en passant au nord des îles de la Société et des Samoa, appartiendraient à une zone de dépression : on serait tenté de voir dans ces îles éparses le reste d'un continent limitant au sud tout le Pacifique boréal.

Telle est la théorie de Darwin; mais il n'est pas probable qu'elle s'applique à toutes les terres du grand Océan qu'entourent les récifs. Là où les piédestaux de roches sur lesquels les polypes vivants continuent d'élever leurs constructions se composent eux-mêmes de calcaire corallien jusqu'à des profondeurs considérables, il n'est pas douteux qu'il y ait eu en effet un mouvement de dépression entraînant d'anciennes terres dans les abîmes océaniques; mais de pareilles vérifications n'ont pu être tentées encore qu'en un petit nombre de points, et, vu le manque d'observations directes, on doit se borner à considérer le mouvement de dépression comme très probable là où les parois extérieures des îles coralliennes plongent dans la mer profonde suivant une déclivité rapide, d'ailleurs très rare dans les fonds marins : c'est ainsi que près de l'île Enderbury, dans l'archipel du Phœnix, la sonde révèle déjà une profondeur de 3640 à 4800 mètres du rivage; bien plus, à 1600 mètres de l'île Danger, non loin de Vanikoro, on n'a trouvé le fond qu'à 1801 mètres, et l'un des profils extérieurs des récifs de Taïti indique une déclivité de 72 degrés et demi[1]. D'autre part, des sondages faits dans le voisinage de certaines îles coralliennes ont montré qu'au pied d'un escarpement de quelques dizaines de mètres s'étendent de vastes plates-formes où l'on a recueilli, parmi des blocs éboulés de corail, des fragments d'origine volca-

[1] Dana, *American Journal of Science*, 1885; — O. Krümmel, *Geographisches Jahrbuch*, 1887.

nique. Dans ce cas, il est fort possible que des cônes d'éruption arasés par les vagues à une faible profondeur au-dessous de la surface marine aient servi de piédestal aux constructions des espèces coralligènes[1], ou bien que les édifices des polypiers reposent sur des assises entièrement formées d'autres animalcules travaillant dans les mers profondes[2]. De patientes observations poursuivies par les naturalistes permettront un jour de classer les diverses îles coralliennes suivant leur origine et leur histoire. Plusieurs îles signalées par Darwin comme situées sur une aire de dépression, les îles Basses, les Fidji, les Palaos, les Salomon, les Tonga, sont au contraire dans une aire d'élévation[3].

Un espace océanique comprenant plus de la moitié de la rondeur planétaire, du détroit de Bering à l'Antarctide, offre naturellement la série de tous les climats, et par suite les formes végétales et animales qui se développent dans ses îles et ses archipels appartiennent aux types les plus divers. Dans le voisinage des continents, les îles de l'Océan participent plus ou moins à la flore et à la faune de la terre ferme; toutefois l'Insulinde est le seul groupe insulaire que l'on puisse considérer comme dépendant de l'Ancien Monde pour les organismes qui le peuplent : la flore indienne, à peine retardée dans sa propagation par les fossés peu profonds des détroits, s'est continuée dans les îles qui se succèdent au sud-est, et même elle s'y manifeste par une merveilleuse richesse de formes, égalée seulement en quelques rares districts privilégiés du continent voisin. Grâce au va-et-vient des moussons, des courants et des contre-courants, la flore indienne s'est également répandue dans la nuée des petites îles équatoriales, et quelques-unes d'entre elles n'ont qu'un très petit nombre de plantes endémiques[4]. La ressemblance étonnante que présentent les flores d'îles éloignées, non seulement pour les végétaux introduits par l'homme, mais aussi pour les plantes à croissance spontanée, est un des indices que signalent certains naturalistes comme témoignant de la vaste extension de terres océaniennes, divisées de nos jours en des centaines de fragments épars[5].

Si des terres distantes les unes des autres offrent une grande analogie par leur parure de plantes, il en est au contraire de rapprochées qui pré-

[1] John Murray, *Proceedings of the R. Society of Edinburgh*, 1880; — A. de Lapparent, *Traité de Géologie*.

[2] Buchanan, *Natural conditions of Animal Life*, International Scientific Series, vol. XXXI.

[3] Semper; — Guppy, *Scottish Geographical Magazine*, March 1888.

[4] Grisebach, *la Végétation du Globe*, trad. par P. de Tchihatchef.

[5] P. de Tchihatchef, *Appendice* à l'ouvrage de Grisebach.

sentent un remarquable contraste. Ainsi Madagascar est une terre indépendante par sa flore, et nullement une île africaine, ainsi qu'on pourrait le croire d'après l'examen de la carte : plus de la moitié des espèces reconnues appartient en propre à la terre malgache. De même, les Mascareignes, îles volcaniques dont la mer a de tout temps baigné les promontoires de lave, sont des terres où l'on trouve un très grand nombre de formes originales, et que l'on peut considérer comme autant de stations botaniques distinctes. Dans l'océan Pacifique, l'archipel Havaiien constitue aussi une aire à part : de tous les groupes insulaires des régions tropicales, c'est celui qui possède le nombre proportionnel le plus élevé de plantes endémiques. Enfin, dans les îles Galapagos, quoique situées dans le voisinage de l'Amérique et directement sous l'influence du courant équatorial venu des côtes de l'Ecuador, plus de la moitié des espèces sont d'origine locale; même chacune des six îles constitue un centre spécial. Des fourrés de plantes appartenant à un seul genre et croissant sur des terrains analogues sont pourtant formés d'espèces distinctes suivant les différentes îles.

La flore du continent australien est l'une des mieux délimitées qu'offre la planète, quoique les rivages septentrionaux et nord-occidentaux de cette terre soient très voisins des îles qui appartiennent à l'aire de végétation indienne; de la péninsule d'York, en Australie, aux côtes de la Nouvelle-Guinée le contraste est frappant, et pourtant le détroit qui les sépare est parsemé d'îlots formant autant de reposoirs pour les plantes émigrées. Ce n'est pas que l'Australie soit privée de plantes d'origine indienne : dans les forêts des régions nord-occidentales, on trouve au moins cent espèces d'arbres provenant du continent d'Asie; mais les formes typiques sont les mêmes de l'une à l'autre extrémité de l'Australie et partout la végétation offre une grande parenté d'aspect. Ce qui domine dans les forêts, ce sont les eucalyptus, les acacias, les casuarinas et les arbres dont les feuilles sont à peine développées ou pointent verticalement, tournées vers le sol; quant aux régions non forestières, elles sont couvertes surtout de buissons entremêlés. L'Australie possède une flore endémique d'une très grande richesse : elle ne le cède qu'à la région du Cap de Bonne-Espérance en variété de plantes. La Nouvelle-Calédonie, quoique située à 1500 kilomètres de la côte du Queensland, offre dans sa végétation une étonnante ressemblance d'aspect avec le continent australien; toutefois la distance est trop considérable pour qu'il y ait eu un échange notable d'espèces. Immédiatement à l'est de la Nouvelle-Calédonie, les Nouvelles-Hébrides se rattachent au contraire à l'aire indienne par leur luxuriante végétation tropicale.

L'île Norfolk, également dans les mers orientales de l'Australie, se distingue par sa flore endémique comprenant une des plus belles espèces d'araucaria, un palmier, des urticées et des fougères arborescentes; elle forme transition entre la Nouvelle-Hollande et la Nouvelle-Zélande, tout à fait différentes l'une de l'autre par le caractère de leur végétation : d'après Grisebach, la flore néo-zélandaise aurait plus de ressemblance avec celle de l'Araucanie qu'avec la végétation du continent voisin. Les forêts, toujours vertes, sont les plus riches du monde en fougères arborescentes, et par conséquent elles donnent mieux que toutes autres une idée de ce que devaient être les bois des temps géologiques, alors que prédominaient les grands cryptogames[1]. Mais dans l'ensemble la végétation est relativement pauvre, ce qui tient sans doute à l'isolement de l'archipel dans l'immense Océan. Par la forte proportion de ses fougères en arbres, l'île de Juan-Fernandez, quoique très rapprochée des côtes du Chili, se rattache à l'aire de la Nouvelle-Zélande.

Quant aux îles de l'Océan situées au sud du 45e degré de latitude, vers la zone antarctique, à peine peut-on parler de leurs flores, si pauvres en comparaison des flores respectives sous les latitudes correspondantes de l'hémisphère septentrional. Même l'île de Kerguelen, située au sud de la mer des Indes, à une aussi grande distance du pôle austral que le Havre et Cherbourg le sont du pôle boréal, n'a pourtant, d'après Hooker, que 18 plantes phanérogames, seulement un cinquième de la richesse végétale du Spitzberg[2] : l'infécondité du sol, la situation de l'île dans la vaste étendue des mers, peut-être aussi le manque de lumière dans le ciel brumeux et l'extrême uniformité du climat annuel, sont-ils les causes de cette pauvreté de la contrée en espèces végétales. Les terres plus voisines des glaces antarctiques ont encore quelques plantes, mais le navigateur qui en longe les âpres rochers pourrait les croire absolument nus. C'est avec un véritable effroi que les premiers voyageurs aventurés dans les mers australes parlent de ces îles où l'on voit seulement des roches, des sables, des neiges, et dont les cimes tour à tour se cachent et se dévoilent sous les nuées que le vent chasse et déchire. « Terres maudites! disent-ils. Séjour de ténèbres éternelles[3]! »

Les îles océaniques ont aussi bien leurs faunes que leurs flores spéciales, mais le mode de répartition des espèces endémiques offre de grands contrastes, suivant la direction des vents et des courants, l'isolement des terres

[1] F. von Hochstetter, *Neu-Seeland*.
[2] Grisebach, ouvrage cité.
[3] G. R. Forster, *Observations made during a Voyage round the World*.

et leur facilité d'accès. Les oiseaux marins de puissant vol qui parcourent des milliers de kilomètres sans chercher un point de repos ont une aire très étendue, limitée seulement, au nord et au sud, par les obstacles du climat; les longues migrations leur sont aussi faciles qu'aux poissons et ils peuvent se propager d'île en île comme les plantes dont les graines résistent pendant des mois à l'action de l'eau marine. Mais à part ces oiseaux, que leur aile rend les maîtres de l'espace, les animaux sont presque tous prisonniers dans leur domaine insulaire, et lorsqu'il y a eu communication d'une terre à l'autre, c'est que l'homme est intervenu de plein gré ou à son insu pour transporter les immigrants, ou bien que des changements géologiques ont jeté un seuil de passage entre les stations différentes. On ne saurait expliquer autrement l'existence des espèces communes à plusieurs îles ou bien à ces terres et aux continents voisins; quant aux espèces propres à une seule île ou à un archipel, c'est bien dans le lieu même où elles se trouvent qu'il faut chercher leur origine; c'est là que se sont constituées ces formes animales distinctes, quel qu'ait été d'ailleurs leur mode d'apparition. Mais les animaux supérieurs sont rares parmi ces espèces propres aux terres océaniques; les ordres inférieurs sont représentés en une proportion plus considérable.

Madagascar, cette grande terre que sa flore particulière élève presque au rang d'un continent, n'est pas moins originale pour sa faune, dont les formes offrent un type tout à fait local, à l'exception d'une seule, celle du sanglier à masque, qui paraît être commune à l'île et au continent voisin[1]. Les Mascareignes constituent aussi un monde à part, qui comprenait naguère des oiseaux imparfaitement armés pour la concurrence vitale et destinés à disparaître bientôt après l'arrivée de l'homme dans leurs îles.

Les terres de l'Insulinde, quoique si rapprochées des deux péninsules indiennes, ne doivent point en être considérées comme de simples dépendances au point de vue de la faune; au contraire, elles semblent être les centres de dispersion pour de nombreux animaux, et la péninsule de Malacca, la Cochinchine, paraissent avoir reçu d'elles autant d'émigrants qu'elles leur en ont donné : c'est du continent que les éléphants, les rhinocéros, les tigres ont passé dans Sumatra : c'est de Borneo, ou du moins de la contrée dont cette île est un fragment, que l'orang-outang et nombre d'autres espèces particulières à la faune malaise se sont répandus dans la presqu'île occidentale. Si riches en grands mammifères sont les terres de l'Insulinde, qu'on doit les considérer comme faisant encore partie du

[1] Grandidier et Alph. Milne-Edwards, *Histoire naturelle des mammifères de Madagascar*

monde asiatique : la ligne de démarcation qui sépare les deux aires zoologiques, malaise et australienne, passe à l'est de Celèbès, qui forme une petite province à part, très distincte à maints égards de ses voisines.

L'Australie est le pays des marsupiaux : par sa faune comme par sa flore elle offre un caractère d'antiquité qui la fit considérer par quelques géologues comme l'une des terres dont la surface n'aurait pas été remaniée par les éléments; néanmoins on sait aujourd'hui que les dépôts tertiaires, relativement récents dans l'histoire du globe, occupent une grande étendue dans le continent australien. Les marsupiaux, inconnus dans l'Ancien Monde, si ce n'est dans les régions de l'Indo-Chine, qui à cet égard peuvent être tenus pour une dépendance de l'Australasie, sont représentés dans le continent du sud par treize genres et plus de cent espèces, tandis qu'on n'y trouve ni singes, ni pachydermes, ni ruminants, et que les carnassiers, les rongeurs et les édentés y sont très peu nombreux. Pour les animaux d'ordre inférieur, l'Australie offre aussi un caractère original : oiseaux, lézards se distinguent nettement de ceux du continent asiatique. La Nouvelle-Zélande forme aussi un microcosme : privée jadis de tout mammifère qui lui appartînt en propre, à l'exception d'un rat et peut-être d'une espèce de loutre, elle possédait ses deux remarquables familles d'oiseaux, l'aptéryx et le dinornis, qui ont péri comme le dronte de Maurice, inhabiles à fuir le javelot du Maori et le fusil de l'Européen. Les deux îles néo-zélandaises n'avaient pas moins de quinze espèces de ces oiseaux de la famille des autruches, presque aussi nombreux que ceux de tout le reste du monde[1].

Vers l'orient, dans les îles égrenées à travers le Pacifique, les grands mammifères manquent complètement et l'on n'y voit que des petites espèces de chauves-souris et de rongeurs; les reptiles sont aussi très rares. Mais les oiseaux, grâce au vol et à la natation, se sont répandus en nombre d'archipel en archipel; c'est ainsi que les hommes eux-mêmes, portés par delà les détroits et les grands bras de mer par les ailes de leurs bateaux, ont graduellement colonisé presque toutes les îles de l'immense Océanie.

Avant que les Européens eussent découvert la moitié de la planète recouverte par les eaux, les insulaires de ces régions avaient appris à se connaître mutuellement, et de grandes migrations avaient eu lieu, d'un côté vers Madagascar, de l'autre vers les îles lointaines de l'est, dans la

[1] Alfred R. Wallace, *The Island Life; — The Geographical Distribution of Animals.*

direction du Nouveau Monde. Les populations d'origine diverse qui occupent la Malaisie insulaire, et qui se rattachent soit par l'origine, soit par les relations de commerce aux nations de l'Asie sud-orientale, sont les intermédiaires des rapports qui se sont établis d'une extrémité à l'autre de l'Océan; les insulaires de Madagascar sont, du moins en partie, les parents des Malais de l'Insulinde, et de proche en proche les habitants de ces îles, les uns à peau claire, les autres à peau foncée, ont étendu leur domaine vers l'est, soit par le mélange avec des aborigènes, soit par la colonisation des terres inoccupées. Toutes les langues parlées, de Madagascar à l'île de Pâques, des mers africaines aux mers américaines, sur une largeur qui dépasse la demi-circonférence terrestre, sont considérées comme formant une seule famille linguistique, celle des idiomes malais-polynésiens[1]. Néanmoins l'écart est fort grand entre les extrêmes, c'est-à-dire entre les idiomes les plus différents, et l'on est encore bien éloigné de connaître toutes les transitions d'une langue à l'autre.

Si par leur communauté d'origine les langages des peuples océaniques témoignent d'un mouvement de migration en divers sens dans toute l'étendue de la mer des Indes et du Pacifique, les grands contrastes entre les populations elles-mêmes indiquent une diversité de provenance très considérable, telle que nombre d'écrivains ont même classé les insulaires en races, brunes ou noires, complètement distinctes. Quoi qu'il en soit, les différences que les peuplades présentent en maintes régions océaniques, soit d'un archipel à l'autre ou entre deux îles, soit même entre des montagnes et des plaines, peuvent s'expliquer en grande partie par le croisement des deux flots de migrations ethniques. Tandis que de proche en proche les populations se répandaient dans le sens de l'équateur, entre l'Afrique et l'Amérique, un autre mouvement se produisait dans une direction précisément transversale, entre l'angle sud-oriental de l'Asie et le continent australien. De même que dans les eaux se croisent les courants, de même se croisèrent les migrations des hommes en marche à travers les terres océaniques. L'un des mouvements, qui se propageait suivant les latitudes à travers les vastes mers, est celui qui donna aux diverses races la ressemblance des langages; l'autre mouvement, qui passait d'un hémisphère à l'autre en franchissant d'étroits bras de mer, est celui qui amena successivement du grand corps continental les populations différentes par l'aspect et les mœurs et substitua graduellement les civilisations les unes

[1] Marsden; — Crawfurd; — van der Tuuk; — Dahle; — A. de Quatrefages, *Les Polynésiens et leurs migrations*.

aux autres. C'est par la péninsule de Malacca, et peut-être aussi par les terres aujourd'hui disparues et recouvertes des eaux peu profondes de la mer de Java, que les diverses populations noires, éparses maintenant dans les îles, trouvèrent leur chemin. Mais c'est par la même voie que vinrent aussi les Malais et autres immigrants apparentés par l'origine qui dispersèrent les noirs, ne leur laissant pour domaine que des îles écartées ou des régions montagneuses difficiles à occuper. On admet généralement que les Samang et les Sakaï de la péninsule Malaise, les Mincopi des Andaman, les *Negritos* des Philippines, les Papoua de la Nouvelle-Guinée et les Australiens, quoique pour la plupart très différents les uns des autres, appartiennent originairement au même groupe que les peuplades noires de l'Inde, Santal, Gond, Kohl et Moundah; mais pendant la longue durée des âges, alors que les peuplades émigrées vers le sud vivaient sous des climats différents, aux prises avec des difficultés de nature diverse, obligées de modifier de mille manières leur genre de vie, en contact avec des peuples distincts, soit comme alliés, soit comme ennemis, et se mélangeant en proportions variées avec ces éléments nouveaux, que de changements ont dû s'accomplir et combien s'est transformé le type premier suivant les lieux et les temps!

Deux mille années seulement nous séparent de l'aurore des temps historiques dans l'Insulinde, et ce court espace suffit pour nous montrer l'influence capitale exercée sur les populations maritimes du sud par les civilisations de l'Asie. Au commencement de cette période, les Hindous étaient les éducateurs des populations de Java, de Bali, de Sumatra; leur influence constatée s'étendit même jusqu'à Borneo, et des monuments, des noms de lieux, des systèmes d'écriture, des légendes religieuses, les mœurs de populations entières témoignent de l'action puissante qu'ils ont exercée. Les Arabes, qui succédèrent aux Hindous, à la fois comme intermédiaires des échanges et comme initiateurs, accomplirent aussi une œuvre considérable dans ce monde de l'Asie insulaire, puisque des millions d'hommes y professent actuellement leur religion, et que même les noms de famille leur sont empruntés, des Comores à Borneo. Quant aux Chinois, leur action a été moins directe : ils vivent plus à l'écart des indigènes et n'ont point fait de propagande religieuse comme les missionnaires de l'Inde et de l'Arabie; mais en maints districts ce sont eux qui constituent le fond même de la population. Par leurs nombreux immigrants établis depuis de nombreuses générations dans le pays, ils renouvellent incessamment la race.

Actuellement l'influence prépondérante est celle des Européens de l'occident. Toutes ces terres de Malais, de Negritos, de Papoua, de Kanakes et

Maori appartiennent politiquement à quelque puissance d'Europe, ou du moins sont considérées déjà comme étant dans sa zone d'attraction ou dans celle des États-Unis. Le monde de l'Océan est presque entièrement partagé comme l'Afrique. Disposant des mille chemins de la mer et de celui qu'ils se sont ouvert par l'isthme de Suez entre deux continents, les Européens l'emportent sur tous les envahisseurs d'autrefois, Hindous, Arabes et Chinois, par la vitesse des mouvements, la force matérielle, l'ascendant de la civilisation, et d'année en année ils ont une prise plus forte sur ces régions, situées pourtant aux antipodes de leur patrie. On peut même dire qu'avec les colonies australiennes et la Nouvelle-Zélande s'est constituée une autre Europe, faisant une sorte d'équilibre géographique à l'ancienne, de l'autre côté de la planète, et lui servant d'avant-garde dans les mers australes. Mais est-on en droit de célébrer comme une « victoire de la civilisation » et comme le progrès par excellence cette expansion de la race et des idées européennes, alors qu'elle s'achète par la violence, l'asservissement, et par la destruction systématique de populations entières ?

Les grandes divisions ethniques des peuples qui habitent les terres de l'Océan correspondent d'une manière générale à la distribution géographique des îles. Madagascar forme un petit monde distinct, où les immigrants malais et les indigènes apparentés aux noirs de l'Afrique vivent à côté les uns des autres. L'Insulinde et les Philippines sont habitées principalement par les Malais, frères de ceux qui peuplent la péninsule de Malacca ; mais parmi eux se maintiennent, en groupes isolés, des hommes d'une autre origine, les noirs, que l'on croit de souche dravidienne. Les archipels des Palaos, des Mariannes, des Carolines, des Marshall, qui sont parsemés au nord de l'équateur et des terres mélanésiennes, et auxquels on a donné si justement le nom de Micronésie, offrent un mélange de races qui fait de leurs tribus la transition entre Malais, Papoua et insulaires des petites îles satellites du Japon. Plus au sud, dans la Papouasie et la rangée des terres presque attenantes, Nouvelle-Bretagne, Nouvelle-Irlande, Salomon, Nouvelle-Calédonie, Nouvelles-Hébrides, toutes îles dites de la Mélanésie, précisément à cause du type des gens à peau « noire » qui les habitent, cette race l'emporte sur tous les autres éléments. Le continent australien appartenait aussi naguère à des tribus de noirs, offrant à peine, sur quelques côtes, un léger mélange de sang malais. Enfin, toutes les îles de l'est, d'un côté jusqu'aux îles Havaii, de l'autre jusqu'à la Nouvelle-Zélande, appartiennent aux restes des nations polynésiennes, gardant encore une remarquable analogie de type entre elles, malgré les eaux qui les retiennent captives.

CHAPITRE II

ILES DE L'OCÉAN INDIEN

I

SOKOTRA.

L'île de Sokotra ou Socotora est de toutes les terres de l'océan Indien celle que l'on peut considérer avec le plus de raison comme une simple dépendance géographique du continent africain. Quoiqu'un détroit de 250 kilomètres la sépare du cap Guardafui et que les parages intermédiaires offrent des abîmes profonds de 900 mètres, l'orientation de l'île, dans l'axe même de la pointe extrême du pays des Somal, et toute une traînée d'îlots et de récifs qui s'aligne entre les deux terres, montrent bien que Sokotra est un fragment détaché de l'Afrique. Mais au point de vue commercial et politique elle a toujours appartenu à l'Asie, et maintenant elle dépend de la ville d'Aden, l'une des forteresses asiatiques de la Grande-Bretagne. De 1855 à 1859 elle fut occupée par une garnison anglaise, puis abandonnée pour Aden, qui est un poste stratégique d'une importance bien autrement grande. En 1845, elle a été déclarée « colonie de la couronne » ; toutefois cette prise de possession est plus fictive que réelle; il en était de même naguère du pouvoir de suzeraineté qui appartient depuis cinq siècles au sultan de Kechin, résidant au nord-ouest de l'île, sur le littoral arabe le plus rapproché.

Le nom même de Sokotra témoigne de l'ancienneté des souvenirs et des légendes qui s'y rattachent : dans la géographie de l'Inde, elle était considérée comme l'un des pétales de la grande fleur de lotus flottant au-dessus des eaux : c'était la *dvipa soukhatara*, la Diou-Skadra ou « presqu'île bienheureuse », une de ces îles « fortunées » que de tout temps les peuples,

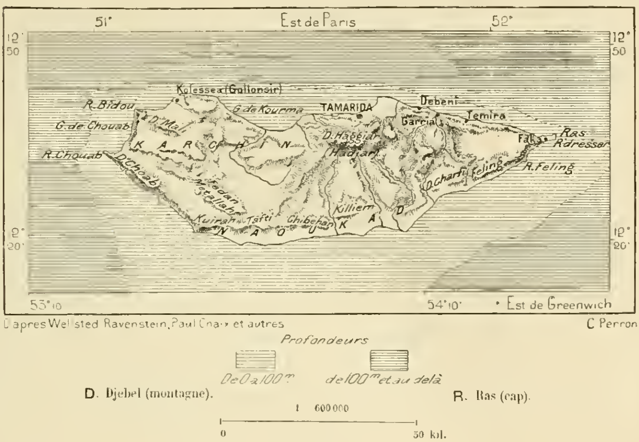
désireux d'un meilleur sort, ont cru devoir exister par delà les nuages du couchant[1]. Les Grecs firent de cette île la « Dioscoride », la « terre des Dioscures », tandis que les Arabes maintinrent plus purement, sous la forme actuelle, l'ancienne dénomination hindoue. Des marchands grecs visitèrent l'île, et la tradition parle même d'une colonie qu'y aurait envoyée Alexandre le Macédonien. Dans les premiers siècles de l'ère actuelle, les habitants de l'île se convertirent au christianisme, religion qui était celle d'une grande partie des populations du Yemen; vers la fin du treizième siècle ils étaient « tous baptisés » et reconnaissaient le pouvoir d'un archevêque[2]. Lors de l'arrivée des Portugais, qui firent leur apparition en 1503, puis s'établirent dans l'île pour surveiller les abords de la mer Rouge et capturer les boutres arabes qui passaient dans le voisinage, les gens de Sokotra se disaient encore chrétiens; leur culte ressemblait à celui des Jacobites d'Abyssinie et comme eux ils se faisaient circoncire. D'après leur tradition, ils auraient été convertis par Thomas, l'apôtre des Indes, mais ils ne comprenaient plus la langue dans laquelle ils récitaient leurs prières; ils vénéraient la croix, la plaçant sur leurs autels et la portant à leurs colliers. François Xavier visita les Sokotrins en 1542 et en baptisa plusieurs. Au milieu du dix-septième siècle, un moine carmélite, Vincenzo, reconnut encore chez les habitants quelques traces du christianisme : ils s'agenouillaient devant la croix, la portaient dans leurs processions et donnaient à leurs filles le nom de Maria; mais ils ne pratiquaient d'autre « sacrement » que la circoncision, qui d'ailleurs n'est pas encore d'usage universel, et sacrifiaient à la lune. Actuellement, le nom d'un village de la côte nord-occidentale, Kolessea ou Gollonsir, rappellerait peut-être l'existence d'une ancienne église (*ecclesia*) en cet endroit de la côte; ce serait, avec la croix des tombes[3], tout ce qui reste du christianisme. Presque toute la population, quoique diverse par ses origines, se dit arabe et professe la foi mahométane[4], mais sans fanatisme, bien que les Wahabites aient envahi l'île en 1800 et y aient établi leur régime pendant quelques années. Schweinfurth pense que certains amas de pierres sont des autels détruits; mais il ne signale d'autre monument ancien qu'une pierre sur laquelle on a reconnu quelques caractères grecs, restés indéchiffrables.

Les « Bédouins » de l'intérieur, qui se distinguent par leur haute

[1] Lassen, *Indische Alterthümer*.
[2] Marco Polo; éditions de Pauthier et Yule.
[3] F. M. Hunter, *Journal of the Anthropological Society*, 1877.
[4] Henri Yule, *The Book of ser Marco Polo*; — Romanet du Caillaud, *Missions Catholiques*, 1887.

taille, leur musculature et leur santé, sont évidemment d'une race différente de celle des riverains, Arabes purs ou croisés de nègres. On les croit autochtones; leur langage, qui d'ailleurs tend à disparaître, était assez distinct de l'arabe pour être complètement incompréhensible aux gens de la péninsule, à l'exception de ceux du rivage le plus rapproché[1]. Non loin de la capitale, Tamarida, quelques-uns de ces Bédouins, les montagnards Saïeni ou Kichim[2], prétendent avoir du sang portugais; près de la pointe orientale, les Momi seraient en partie de descendance abyssine;

N° 12. — SOKOTRA.



d'autres ressemblent à des Juifs, et on les désigne en effet comme de provenance hébraïque.

Sokotra, dont la superficie est évaluée à 2800 kilomètres carrés, a la forme d'un triangle allongé, à pointe aiguë tournée dans la direction de l'est. Toutefois les côtés du triangle ne sont pas rectilignes : vers leur milieu ils se reploient au sud, le rivage méridional tournant sa convexité du côté de la haute mer. Au centre de l'île se dresse un massif granitique, le Haggier, — ou mieux le Hadjar, c'est-à-dire la « Pierre »[3], — dont les cimes déchiquetées s'élèvent à 1420 mètres. Les autres montagnes de l'île, beaucoup plus basses, sont formées d'assises calcaires percées de

[1] Wellsted, *Journal of the R. Geographical Society*, 1835; — Schweinfurth, etc.
[2] F. M. Hunter, mémoire cité.
[3] P. Chaix, *Notes manuscrites*.

très nombreuses cavernes, dans lesquelles nichent les oiseaux et çà et là gîtent les indigènes. L'île paraît être géologiquement très ancienne, et les naturalistes en parlent comme d'un lieu de refuge où se sont maintenues des formes primitives de plantes : sur les 828 espèces connues, dont 575 phanérogames, il en est un quart qu'on ne trouve point ailleurs[1]. Certaines parties de Sokotra, notamment sur la côte méridionale, sont recouvertes de dunes, disposées en rangées parallèles. L'île est très pierreuse et par conséquent assez infertile; cependant elle est en maints endroits revêtue d'arbustes qui verdissent pendant la mousson du nord-est : dans la région occidentale, quelques vallées tournées vers la rive du nord sont même ombragées de grands arbres et Wellsted en compare les sites les plus verdoyants aux campagnes de l'Angleterre. Par sa « végétation splendide », dit Schweinfurth, Sokotra contraste avec les côtes voisines de l'Afrique et de l'Asie.

Le climat de Sokotra est moins chaud que celui de l'Arabie voisine, grâce aux moussons et aux brises qui se succèdent sur les rives de l'île. Ce mouvement alternatif des moussons n'est pas aussi favorable à la navigation avec la mer Rouge qu'on l'avait espéré naguère, et quoique Marco Polo ait jadis parlé du vaste commerce de cette île, Sokotra n'a pu de nos jours conquérir grande importance comme avant-poste d'Aden sur la route des Indes. L'alternance des courants aériens s'établit dans ces parages, d'un côté entre la côte des Somal et celle de l'Arabie, de l'autre entre la manche d'Aden et la haute mer. Pendant la première moitié de l'année, le vent souffle principalement au sud-ouest, dans la direction de l'Afrique; pendant les six autres mois, il se porte vers la péninsule arabe et au nord-est vers le golfe d'Oman. Le mouvement de va-et-vient s'établit ainsi régulièrement de l'un à l'autre des rivages opposés : c'est comme lieu d'étape entre les points les plus rapprochés des deux continents que Sokotra serait bien placée, du moins si elle avait un port suffisamment abrité; mais entre ces deux points presque déserts combien minime est le trafic! Chaque année, de six à dix barques arabes, qui voyagent avec les moussons entre Mascate et Zanzibar, s'arrêtent deux fois à Sokotra.

Les douze mille habitants de l'île[2] ne demandent à l'étranger qu'un peu de dokhn (*penicilaria typhoïdes*), quand les récoltes de dattes n'ont pas été bonnes et que vaches, brebis et chamelles ne leur fournissent pas

[1] Schweinfurth, *Ein Besuch auf Sokotra ;* — Bayley Balfour, *Botany of Sokotra ;* — A. de Candolle, *Société de Géographie de Genève*, 1888.

[2] G. Schweinfurth, *Ein Besuch auf Socotra mit der Riebeckschen Expedition ;* Unsere Zeit, 1885.

assez de lait. Eux-mêmes n'exportent guère qu'un peu de *ghi* ou beurre fondu, du sang-dragon, produit par une plante d'une espèce particulière, et un ou deux milliers de kilogrammes d'aloès (*aloes spicata*), aloès socotrin ou « chicotin »[1], le meilleur produit de ce genre que possède la pharmacopée : la plante croît sur la montagne entre les altitudes de 150 à 1000 mètres. Les habitants sont presque exclusivement un peuple pasteur : ils ont de nombreuses brebis, des chèvres, des bœufs, des ânes sauvages et des chameaux, au pied montagnard, ne craignant pas de cheminer sur les sentiers pierreux. Les chevaux, dont parlent d'anciens auteurs, n'ont pas laissé de descendance, et, quoi qu'en dise Wellsted, on ne trouve point de casoars. La faune de l'île, très pauvre, ne comprend aucune espèce de quadrupède dangereux; mais les reptiles, entre autres des serpents venimeux, sont communs à Sokotra. Les oiseaux sont tous d'espèces africaines, tandis que les mollusques appartiennent plutôt à la faune de l'Arabie.

Tamarida, vers le milieu de la côte septentrionale, est le principal village; Kolesseca, à la pointe nord-orientale, faisait jadis aussi quelque commerce, mais ce n'est plus aujourd'hui qu'un lieu de bannissement. Sur la côte méridionale, Hunter a visité les ruines d'un grand fort portugais. Naguère les habitants de Sokotra vivaient libres, indépendants du sultan de Kechin aussi bien que de l'Angleterre, n'ayant d'autre loi que la coutume; toutefois, l'empire de Kechin s'étant récemment dédoublé, l'un des frères souverains règne sur la côte d'Arabie, tandis que l'autre réside à Tamarida ou dans une plaine voisine, appelant à sa barre les indigènes[2]. Ceux-ci sont très doux, très équitables les uns à l'égard des autres; chez eux les vols et les actes de violence sont presque inconnus[3]; il y a très peu d'esclaves, mais sur la côte beaucoup de nègres ayant fui la servitude.

Les petites îles qui se succèdent à l'ouest de Sokotra, vers la pointe d'Afrique, appartiennent aussi au sultanat de Kechin; mais deux seulement sont habitées : Bander-Saleh (Samneh) et Abd el-Kouri, dont les chèvres sauvages parcourent les rochers. Les indigènes, fort misérables, vivent du produit de leur pêche. A quelques kilomètres au nord se dressent en mer des îlots escarpés, couverts de guano que viennent charger des chaloupes arabes.

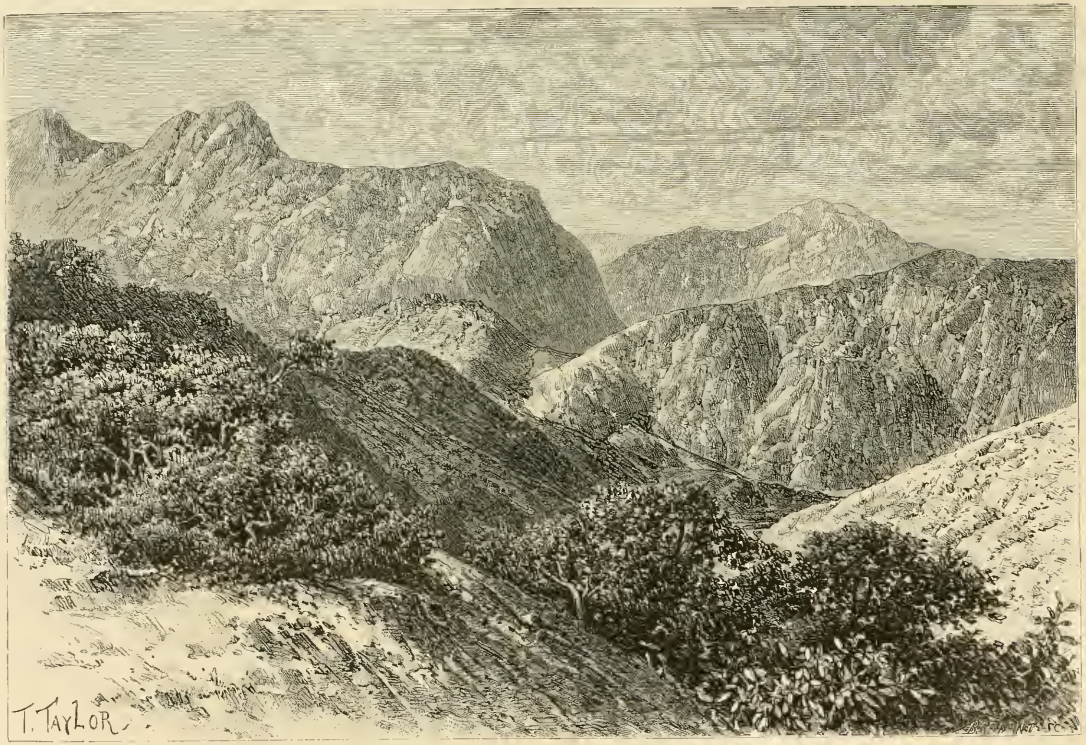
[1] Littré, *Dictionnaire de la langue française*.
[2] Bayley Balfour, mémoire cité.
[3] Wellsted, mémoire cité.

II

MADAGASCAR.

Cette grande île de l'océan Indien est l'un des corps insulaires les plus considérables de la planète : elle ne le cède en étendue qu'au Groenland, à la Nouvelle-Guinée, à Bornéo, et probablement aussi au massif de l'Antarctide. Située à une faible distance relative de la côte orientale de l'Afrique, puisque le canal de séparation n'offre dans sa partie la plus étroite qu'une largeur de 580 kilomètres, cette île n'a pas moins de 1625 kilomètres de longueur en ligne droite, du promontoire septentrional ou cap d'Ambre à la pointe du sud ou cap Sainte-Marie; la distance moyenne, du rivage de l'est à celui de l'ouest, d'Andovoranto à la côte des Va-Zimba, par Tananarive, est d'environ 500 kilomètres, et le développement complet des rivages, non compris les petites indentations et les golfes intérieurs, tels que la baie de Diego-Suarez, dépasse 4825 kilomètres. La superficie totale est évaluée à 592 000 kilomètres carrés, un seizième de plus que la surface du territoire français. La forme de Madagascar est assez régulière et ressemble beaucoup à celle de Sumatra, la première grande île que le navigateur rencontre de l'autre côté de la mer des Indes. Elle est disposée en ovale allongé, parallèle à l'axe du littoral africain : mais un côté, celui qui est tourné vers la haute mer, est presque rectiligne sur la moitié de sa longueur : les flots l'ont égalisé en élevant un faux rivage de sable et de limon au devant des baies qui découpent le littoral primitif. La côte occidentale, qui regarde l'Afrique, est plus irrégulière que la côte de l'est; elle s'avance en promontoires et se creuse en petits golfes et en ports. Le nom actuel de Madagascar semble lui avoir été appliqué par erreur. — Marco Polo l'ayant attribué d'abord à la ville de Magdochou, sur la côte africaine[1]; — toutefois cette appellation se rapproche de celle de Malagasi, sous laquelle se désignent les habitants, et l'influence des étrangers sur les Hova, maîtres de l'île, leur a fait adopter officiellement la dénomination de Madagascar. Cette terre n'est plus pour eux le « Tout », comme aux temps où des bateaux à vapeur ne touchaient pas à leurs rivages. On ne se sert plus d'anciens termes indigènes, tels que Nossi-Dambo, « île des Sauglers » : mais les habitants des îles environnantes disent encore Tani-Bé ou « Grande Terre »[2].

[1] Yule, *The Book of ser Marco Polo;* — Grandidier, *Histoire de Madagascar.*
[2] Deblenne, *Géographie médicale de Nosi-Bé.*



MADAGASCAR. — VUE PRISE SUR LA ROUTE D'ANDOVORANTO A TANANARIVE

Dessin de Taylor, d'après une photographie de MM. Lachenal et Favre.

Presque en entier dans la zone intertropicale, puisqu'elle dépasse au nord le 12e degré de latitude et le 25e au sud, l'île de Madagascar appartient cependant à la zone tempérée, grâce à la hauteur des plateaux qui occupent la plus grande partie de l'île; elle possède des territoires fertiles et salubres, défendus en maints endroits contre les entreprises de l'étranger par un cordon de rivages malsains. La population est assez dense en quelques districts du plateau, mais dans l'ensemble elle est relativement peu considérable, de 5 à 6 habitants par kilomètre carré, si l'évaluation de trois millions d'habitants, faite par M. Grandidier, est, comme il est probable, celle qui se rapproche le plus de la vérité. En outre, cette population est fort divisée à la fois par les origines et par les haines héréditaires, et les Européens, quoique toujours représentés par un petit nombre d'envahisseurs, ont pu aisément s'établir dans le pays en excitant les peuples les uns contre les autres : les désastres qui vinrent frapper les immigrants à diverses reprises furent causés moins souvent par l'hostilité des indigènes que par la maladie, le manque de ressources et surtout les dissensions entre les colons eux-mêmes. Mais, après de longs intervalles d'inaction, l'influence européenne, représentée par l'action des missionnaires et des marchands de diverses nations, et au point de vue militaire par l'intervention des Français, a fini décidément par l'emporter. En outre, l'unité politique s'est constituée, du moins officiellement, au profit de la nation la plus puissante de l'île, celle des Hova : on a même livré à celle-ci par traité des populations indépendantes qu'elle n'avait jamais pu soumettre[1]; mais le peuple dominateur a dû accepter, dans ses relations avec les puissances étrangères, d'être représenté par la République française, et en fait se trouve ainsi réduit au rôle d'État protégé. Un point du littoral et quelques îles du voisinage appartiennent à la France.

Le vague des renseignements laissés par les auteurs anciens sur les îles de la mer Érythrée ne permet pas de décider si la terre aujourd'hui désignée sous le nom de Madagascar fut jamais connue des Romains. Elle n'entre d'une manière certaine dans l'histoire des navigations qu'à l'époque des grandes découvertes des Arabes, et Maçoudi la mentionne au dixième siècle dans ses « Prairies d'or », en l'appelant « pays de Djafouna »; elle fut ensuite désignée sous plusieurs autres noms. Les marins d'Europe n'apprirent à la connaître que cinq siècles plus tard, deux années après le voyage de Vasco de Gama, qui passa dans le voisinage de la grande île. Après cette première reconnaissance, faite en 1500 par

[1] De Mahy; — Raoul Postel; — du Verge; — de Lanessan etc.

Diogo Dias, l'île de São-Lourenço, — telle fut la désignation portugaise, — reçut plusieurs autres visites des marins de Lisbonne, Fernão Suares, Ruy Pereira et Tristão da Cunha, « dont le nom, dit Camões, vivra éternellement dans toute cette partie de l'Océan qui baigne les îles du midi »; mais les découvreurs, n'ayant recueilli ni or ni argent dans la terre nouvelle, l'abandonnèrent bientôt, attirés vers l'Inde, le pays des perles, des diamants et des précieux tissus. Trop peu nombreux pour s'emparer d'une moitié du monde, les Portugais ne pouvaient que délaisser la plupart de leurs conquêtes, pour concentrer leurs forces dans celles d'où ils retiraient le plus de richesses. Si leur établissement de Moçambique était devenu le centre d'une colonie considérable, nul doute que l'île de São-Lourenço ne se fût trouvée, grâce à sa proximité de l'Afrique, dans la zone d'annexion de l'empire portugais. La première carte de Madagascar où l'on reconnaisse la forme de l'île est celle de Pilestrina[1], qui date de 1511.

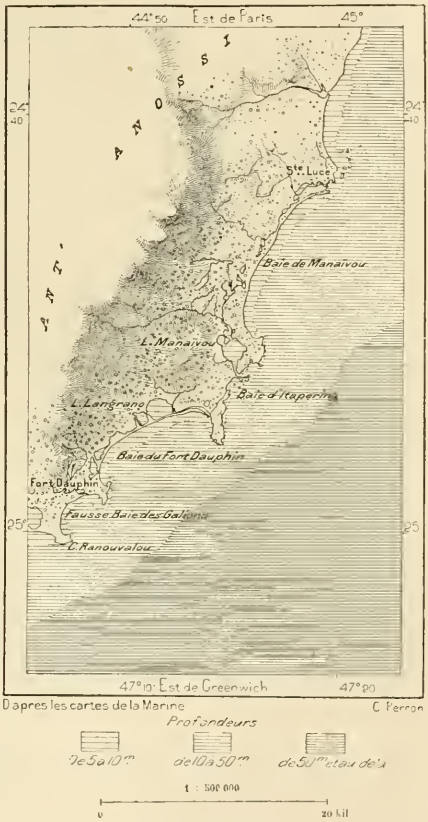
Après la découverte, près d'un siècle et demi s'écoula sans que des Européens fissent de sérieuses tentatives pour s'établir dans l'île. Flacourt dit que des Hollandais y passèrent en 1655, sur les bords de la baie d'Anton-Gil; puis, en 1642, une société française, dite « de l'Orient », reçut de Richelieu la concession de Madagascar et des îles voisines, « pour y ériger colonies et commerce »; l'année suivante, quelques compagnies débarquèrent dans l'île, donnant ainsi une première sanction aux « droits historiques » sur Madagascar réclamés par le gouvernement français dans ses débats ultérieurs avec l'Angleterre. La baie d'Anton-Gil (Antongil), si largement ouverte sur la côte orientale, fut un des premiers postes occupés; mais les principales tentatives de colonisation proprement dite se firent d'abord sur la côte méridionale, à l'endroit le plus rapproché de l'Europe par la voie du Cap, la seule connue à cette époque. Les Français choisirent d'abord la baie de Manafiafa ou Sainte-Luce, ouverte à l'angle sud-oriental de Madagascar, puis ils se transportèrent plus au sud, dans la péninsule de Taolanara, où ils élevèrent le Fort-Dauphin; la grande île reçut elle-même le nom d'île Dauphine ou France orientale.

Grâce aux renforts et à de nombreuses expéditions de ravitaillement, les Français se maintinrent sur cette pointe de Madagascar : leurs forces eussent certainement suffi à étendre la domination de la France dans toute la partie méridionale de l'île, si les colons n'avaient pas abusé de leur ascendant sur les naturels pour les convertir, puis pour les exciter à la guerre

[1] A. Grandidier, ouvrage cité.

les uns contre les autres, et même pour faire la chasse aux naturels et vendre leurs captifs aux planteurs hollandais de Maurice. A la fin le territoire avoisinant le Fort-Dauphin se trouva dévasté; des villages par centaines avaient été livrés aux flammes et les habitants échappés aux massacres avaient dû émigrer en d'autres régions de l'île : la garnison française, entourée de solitudes, n'eut plus même la ressource du pillage, et c'est à grands frais qu'elle devait importer les bœufs et le riz de pays éloignés. Les survivants s'embarquèrent à la fin de 1672 sur un navire de passage : à peine quelques métis restés dans le pays rappelaient-ils le séjour des Français à Fort-Dauphin[1]. On évalue aux deux tiers de l'effectif les soldats et colons emportés par la maladie, la famine et la guerre : le restant servit de noyau à la colonie de Bourbon, qui, deux siècles plus tard, devait être un point d'appui pour de nouvelles tentatives de conquête sur Madagascar. De Flacourt, l'auteur de l'ouvrage[2] le plus fréquemment consulté sur l'île malgache et ses tribus au dix-septième siècle, fut un de ses premiers gouverneurs.

N° 15. — ANGLE SUD-ORIENTAL DE MADAGASCAR.



De fréquents édits royaux rappelèrent après l'abandon de Madagascar

[1] Lacaze, *Souvenirs de Madagascar*.
[2] *Histoire de la grande Isle de Madagascar*.

que la « couronne » maintenait ses droits de possession ; mais pendant près d'un siècle aucune tentative de colonisation ne justifia ces affirmations de pure forme : les seuls visiteurs étrangers furent des pirates ou des traitants des Mascareignes qui venaient échanger des étoffes et autres marchandises d'Europe contre des esclaves. En 1750, la Compagnie des Indes tenta de centraliser ce commerce à son profit en s'emparant de l'île Sainte-Marie, située au sud de la baie d'Anton-Gil, et quelques années plus tard le gouvernement français fit réoccuper le Fort-Dauphin, mais sans que la reprise de possession aboutît à un résultat durable. De même l'établissement vice-royal fondé en 1774 sur la baie d'Anton-Gil par le fastueux magnat polonais et magyar Maurice Beniovski dut être abandonné deux années plus tard, et l'on ne voit plus trace de Louisbourg, la capitale; à peine a-t-on reconnu la route que l'aventurier, devenu *ampakassombé* ou « empereur » des Malgaches, avait construite au nord-est de la baie d'Anton-Gil vers Ngoutsi. Après trois siècles de commerce et d'occupations partielles on ne connaissait encore de Madagascar que ses rivages.

Ce sont les rivalités de la France et de l'Angleterre qui donnèrent l'impulsion aux voyages d'exploration politique et commerciale sur les plateaux de l'île. Pendant les guerres de l'Empire, les Anglais s'étaient emparés de l'île de France ou Maurice, dont ils voulurent faire d'abord un arsenal pour la conquête de Madagascar; mais, ayant dû, après discussion des traités, renoncer à leur prétention de voir dans la grande île une dépendance de Maurice, ils laissèrent les Français occuper de nouveau les postes du littoral et se bornèrent à chercher un allié parmi les rois indigènes, pour arriver indirectement à faire expulser les représentants de la puissance rivale. Cet allié, ils crurent l'avoir trouvé dans le souverain des Hova, qui, par le nombre de ses sujets et par sa résidence au centre de l'île, dans une position dominante, paraissait en effet avoir le plus de chances pour devenir un jour le maître de l'île entière. Radama, salué par les Anglais « roi de Madagascar et de ses dépendances », s'empara bientôt du port de Tamatave, grâce à leur appui, et le chemin de l'intérieur leur fut ainsi complètement ouvert. Ils en profitèrent, dès l'année 1820, pour envoyer à la capitale marchands, missionnaires, officiers et diplomates, pour s'établir à demeure dans les ports les plus fréquentés et pour surveiller les côtes presque en suzerains. On put croire que Madagascar, cette « Grande-Bretagne de l'Afrique », ainsi que s'écriait le missionnaire Ellis, était devenue colonie de l'Angleterre et que l'armée des Hova, aux gages de l'étranger, servirait désormais à l'affermir dans sa conquête. Mais il n'en était rien : en 1828, un changement de règne amena

l'expulsion des Anglais, la destruction de leurs comptoirs, la persécution de leurs convertis, et les Malgaches, comprenant tous les *vazaha* ou blancs dans un même sentiment de haine, s'efforcèrent de leur fermer le pays et de soumettre leurs traitants, dans les ports du littoral, à une rigoureuse surveillance. Cependant les huit années pendant lesquelles les Européens avaient librement visité le royaume hova ne devaient pas être perdues pour les insulaires, désormais initiés partiellement aux arts et aux idées de la civilisation moderne.

C'est de 1845 à 1852 que le système d'isolement politique adopté par les Hova fut observé avec le plus de rigueur. A la suite d'une spoliation des marchands de Tamatave et d'une tentative malheureuse des marins anglais et français pour en tirer vengeance, les relations furent complètement rompues entre les Malgaches et les Européens de toute nation. Mais sur la côte occidentale de l'île les Français étaient en rapport avec les populations indépendantes, sakalaves et autres, et s'étaient emparés de quelques îles ou *nossi* du littoral : Nossi-Bé, Nossi-Komba, Nossi-Mitsiou ; même ils avaient acquis les droits de suzeraineté sur les côtes de la grande terre. Quand les blancs furent admis de nouveau dans le royaume des Hova, ils eurent bientôt reconquis une grande influence; mais les rivalités recommencèrent entre Anglais et Français, et le privilège que réclamaient les étrangers de pouvoir « s'établir partout où ils le jugeraient convenable et acquérir des biens en toute propriété » donna lieu à de continuelles discussions. Celles-ci finirent, en 1883, par amener la guerre, qui se termina d'une manière avantageuse pour la France, sans toutefois donner à ses nationaux le droit d'acquérir le sol : ils ne peuvent que le prendre en location pour une durée indéterminée, mais ils sont autorisés désormais à résider et à faire le commerce librement dans toute l'étendue du royaume des Hova.

Le voisinage de deux îles riches et populeuses, comme le sont la Réunion et Maurice, ne pouvait manquer d'entraîner peu à peu les populations de Madagascar dans l'orbite du grand commerce européen. En relations nécessaires avec l'Europe par leurs riches produits coloniaux, les Mascareignes doivent également trafiquer avec l'île malgache, d'où elles tirent le bétail et les vivres indispensables à leurs travailleurs. La grande terre et les deux petits massifs montagneux des mers orientales forment au point de vue économique un tout indivisible : aussi l'annexion, sinon politique, du moins commerciale de Madagascar, était-elle devenue inévitable; ce sont les deux satellites de l'île-continent qui en ont fait la conquête par l'entremise des escadres françaises. Certainement ce fait histo-

rique se serait accompli beaucoup plus tôt, si Maurice et la Réunion n'appartenaient pas à deux puissances rivales, occupées depuis quatre-vingts années à ruiner mutuellement leurs entreprises dans ces parages de la mer des Indes. Pourtant, quoique Maurice soit colonie anglaise, la population française qui l'habite a contribué pour une certaine part, même par des volontaires armés, aux expéditions qui ont assuré la prépondérance française sur Madagascar. Tôt ou tard, à n'en pas douter, le centre de gravité politique se déplacera pour se porter des petites colonies des Mascareignes vers la grande terre, si riche en trésors non exploités.

Madagascar n'est pas encore complètement connue au point de vue géographique. Plus de la moitié du territoire des Sakalaves est toujours terre ignorée, et les régions du midi, précisément celles où les Français firent leurs premières expéditions, entre le Fort-Dauphin et le pays des Bara, n'ont pas été explorées scientifiquement. Les parties les mieux connues de l'île sont naturellement celles que parcourent les traitants entre la côte orientale et la capitale, Tananarive ; de même, autour de cette ville les itinéraires se croisent; il ne reste en maints endroits que des points de détail à relever. De tous les voyageurs, celui qui a le plus fait pour la découverte de l'intérieur et qui le premier en a dessiné exactement le relief est M. Grandidier; il a traversé l'île de côte à côte, parcouru un espace de plusieurs milliers de kilomètres et fixé des centaines de points astronomiques, offrant, avec les côtes relevées par les marins, un réseau de lignes fondamentales pour toutes les cartes ultérieures. Grâce à ses observations et à celles de MM. Roblet, Mullens et Cameron, on a pu faire une véritable triangulation de la province centrale de Madagascar, Imerina, et en dresser des cartes, telles que n'en possèdent pas certaines régions d'Europe, en Espagne et dans la Balkanie. La bibliographie malgache comprend plus de 1500 documents divers, livres, brochures et cartes.

L'île n'a pas la structure régulière que lui prêtaient les premiers voyageurs : cette prétendue chaîne de montagnes que l'on traçait du nord au sud, du cap d'Ambre au cap Sainte-Marie, n'existe pas. Au lieu d'une chaîne maîtresse, l'île présente dans les parties du nord et du centre des massifs irréguliers reposant sur un socle commun de hautes terres et descendant vers la mer par des pentes très inégales. Si la mer s'élevait également autour de l'île de manière à en limiter la région montagneuse, cette terre amoindrie n'aurait pas, sous une forme réduite, les contours actuels de Madagascar. La déclivité occidentale, tournée vers le détroit de Moçam-

bique, est beaucoup plus doucement inclinée que celle de l'est, et à sa base s'étendent en plusieurs districts de vastes plaines, faiblement élevées au-dessus de la mer; de même, vers l'extrémité méridionale de l'île, le sol s'abaisse, et les montagnes, les collines disparaissent; des dunes se succèdent en rangées le long du rivage. La pente rapide de l'île est celle qui descend vers la côte orientale et que prolongent en mer les berges sous-marines jusqu'à plus de 3000 mètres en profondeur.

N° 15. — ITINÉRAIRES PRINCIPAUX DES VOYAGEURS A MADAGASCAR.

D'après Mullens[1], la première grande montagne que l'on rencontre en venant des terres basses du sud est la forteresse naturelle de l'Ivohibé, dans le pays des Bara. Au delà de cette roche isolée, le sol s'élève en un plateau montueux, flanqué de chaînes bordières. Le massif culminant de Madagascar est l'Ankaratra, à peu près dans la région centrale de l'île, mais une fois plus rapproché des rivages orientaux que de la côte occidentale. Ce groupe de montagnes, dont l'axe est le même que celui de l'île entière, dépasse

[1] *Journal of the R. Geographical Society*, 1877.

2500 mètres par quelques-unes de ses pointes : la plus haute, la Tsiafa-Javona ou « montagne Nuageuse », atteint 2590 mètres[1]. Au sud, les autres groupes de sommets n'ont en moyenne qu'une élévation deux fois moindre, mais vers le nord on a signalé plusieurs massifs offrant des altitudes de 1500 mètres. L'Ambinivini, à l'ouest de la baie d'Anton-Gil, est peut-être, de toutes les montagnes de Madagascar, la plus formidable d'aspect; sa paroi suprême se dresse d'un jet à 600 mètres au-dessus du chemin de la vallée[2].

En dehors des grands massifs, l'ensemble de la contrée a l'aspect d'une lande inégale, se déroulant en longues ondulations d'argile rouge ou grisâtre, interrompue çà et là par de brusques saillies de granits, de gneiss, schistes ou basaltes, se dressant en murailles ou en tours ou s'entassant en amas chaotiques. Le socle des montagnes, d'environ 1000 mètres d'altitude, est limité à l'est par des escarpements et des gradins, qui, vus de la mer, présentent l'apparence de chaînes avec leurs saillies, leurs promontoires et leurs cluses transversales. Des forêts recouvrent les pentes de ces marches extérieures du plateau. Du côté de l'ouest les hautes terres sont également bordées de degrés dont les saillies forment montagnes et qui se dirigent du sud au nord suivant l'axe général de Madagascar. Trois de ces murs parallèles se succèdent entre le plateau et la mer, et se confondent eux-mêmes en plateaux secondaires là où ils ne sont pas séparés les uns des autres par des vallées de rivières, des plaines d'érosion ou des contrées lacustres graduellement comblées. Les chaînons extérieurs ne sont pas formés de roches granitiques comme les massifs du centre; ils appartiennent aux terrains secondaires : MM. Grandidier, Richardson, Hildebrandt y ont trouvé des fossiles des âges compris entre l'oolithe et la craie, ainsi que les restes fossiles de grands animaux disparus. Des blocs épars en diverses parties de la contrée, au pied des montagnes, sont tenus par Sibree pour des erratiques : Madagascar aurait donc eu sa période glaciaire.

Quoi qu'il en soit, elle a eu ses âges d'activité volcanique avant les temps racontés par l'histoire. Près du rebord oriental des monts on a reconnu des centaines de volcans d'où s'épanchèrent des coulées de laves. Des bouches se sont ouvertes à travers le massif central d'Ankaratra, à côté des granits, et les hauts pitons eux-mêmes, points culminants de l'île, sont des cônes d'éruption; des laves en ont jailli de tous les côtés, mais surtout

[1] D'après Sibree (*Great African Island*), 2728 mètres.
[2] Baron, *Antananarivo Annual*, 1887.

vers le sud. Une des chcires du versant méridional n'a pas moins de 40 kilomètres en longueur : les langues de lave s'avancent au loin dans les plaines, contrastant par leur couleur sombre avec le rouge éclatant des argiles. Au nord-ouest, sur les bords du lac Itassi, Mullens a compté quarante cratères, grands et petits, entiers ou ébréchés, solitaires ou par groupes, et ce sont leurs coulées qui ont barré la route aux eaux de la contrée et les ont forcées à s'amasser en lac; plus loin, vers le sud, toute une plaine, qui ressemble à celle des « Champs Phlégréens » en Italie, est parsemée de monticules et de buttes, cheminées éteintes d'une immense fournaise : d'après une vague tradition, les ancêtres des indigènes auraient assisté à ces conflagrations du sol[1]. Dans la partie septentrionale de l'île, les volcans sont fort nombreux. Au nord-est de la baie d'Anton-Gil, s'élève une de ces montagnes « brûlées », piton sacré dont le cratère renferme un lac poissonneux et dont les talus extérieurs sont formés de débris rouges autour du cône suprême et blancs à la base. La pointe terminale de Madagascar, le cap d'Ambre, est aussi un volcan, dominant les flots qui se partagent autour de ses coulées. Les satellites de la grande terre, Nossi-Bé, Mayotte, Anjouan sont également formés de laves. En maintes parties de Madagascar jaillissent des eaux thermales et des bouffées d'acide carbonique, mortelles aux insectes et aux bestioles. Les tremblements de terre sont assez fréquents.

Madagascar, bien exposée aux vents alizés de la mer des Indes, est riche en eaux courantes, si ce n'est vers l'extrémité méridionale, soumise parfois à des vents desséchants venus du continent d'Afrique. La plus grande quantité d'eau tombe sur le versant oriental de l'île, mais ce n'est pas de ce côté que se forment les rivières à la plus ample ramure : la rapidité des pentes et l'étroitesse de la zone d'écoulement ne permettent pas aux cours d'eau de se développer en méandres et de s'unir en fleuves avant d'atteindre la mer : la plupart ne sont que des torrents, n'ayant pas même une centaine de kilomètres en longueur. Un des plus abondants est le Tengteng ou Manompa, qui naît dans une vallée longitudinale entre deux chaînes parallèles, et perce l'une d'elles par une profonde cluse pour s'échapper vers la mer, où il débouche en face de l'île Sainte-Marie. Le Maningori recueille aussi ses premières eaux dans une haute plaine, entre la chaîne maîtresse et le barrage formé par le rebord du plateau de soutènement : la masse liquide retenue s'étale en marais, puis en un bassin lacustre, également sans profondeur, l'Alaotra, qui se prolonge sur une

[1] Mullens, *Journal of the R. Geographical Society*, 1875.

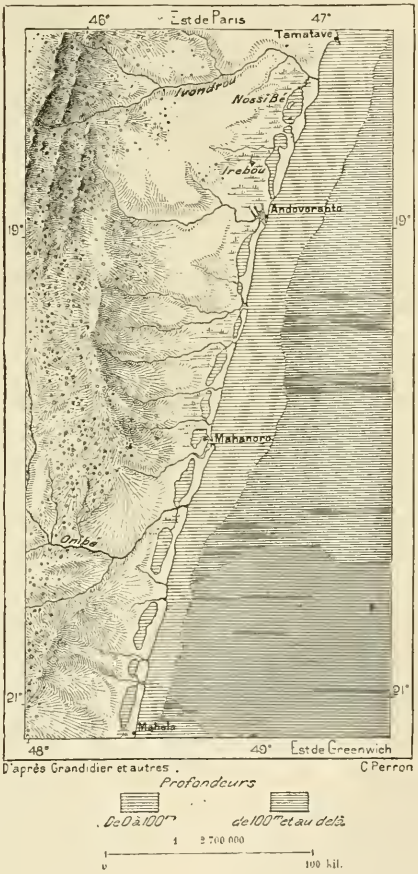
trentaine de kilomètres dans la vallée longitudinale avant de trouver une brèche qui permette au trop-plein de se déverser par une cluse profonde sur le versant extérieur et d'atteindre la mer, non loin de Fenoarivo. Jadis l'Alaotra fut une mer intérieure d'au moins 350 kilomètres de longueur, disposée parallèlement aux montagnes et à la côte : d'anciennes plages étagées sur le pourtour des hautes vallées de Sihanaka et d'Ankaï prouvent que la nappe lacustre s'élevait à 347 mètres au-dessus de son niveau actuel[1]. Au sud de Tamatave et d'Andovoranto, la rivière Onibé, qui reçoit aussi des affluents venus de vallées longitudinales, mais qu'alimentent surtout les ruisseaux descendus du grand massif central d'Ankaratra, est le fleuve le plus abondant du versant oriental. La Matitanana ou « Main morte », rivière sainte[2] qui naît plus au sud, dans le pays des Betsileo, est moins considérable, mais son cours est plus accidenté : une de ses cascades, au sortir des montagnes, a 180 mètres de hauteur, et près de là jaillit une source thermale abondante.

Si les rivières de Madagascar qui descendent vers l'océan Indien sont fermées à la navigation au-dessus de leur embouchure, leurs estuaires ramifiés et rattachés les uns aux autres par des marigots latéraux présentent à l'intérieur des voies navigables d'un grand développement : quelques coupures faites à travers les sables et les bancs de coraux permettraient à de petits bateaux à vapeur de voguer à l'abri de la houle marine entre l'Ivondrou, près de Tamatave, et la bouche de la Matitatana, c'est-à-dire sur une longueur de plus de 485 kilomètres, en tenant compte de toutes les sinuosités du chenal. Déjà en 1864 le capitaine Rooke a mené à bonne fin cette navigation, rendue çà et là dangereuse par les bancs de vase et par les rangées de pieux des pêcheurs; les portages ou *ampanalana*, sur le parcours du canal futur, que Radama Ier avait déjà fait commencer[3], ont pendant les hautes eaux environ 46 kilomètres en longueur collective; quelques planteurs y ont récemment creusé des passes. Le littoral présente donc un double rivage[4], la plage extérieure, que vient ébranler le flot, et la berge intérieure, baignée par l'eau tranquille des baies vaseuses où s'entremêlent les racines des palétuviers. Ces estuaires, où viennent se jeter cinquante petits cours d'eau et qui communiquent avec l'Océan par un petit nombre de graus d'accès difficile, ressemblent à

[1] Baron, *Antananarivo Annual*, 1887.
[2] W. Ellis, *History of Madagascar*.
[3] Henry W. Little, *Madagascar*.
[4] Rooke, *Journal of the R. Geographical Society*, 1864; — A. Grandidier, ouvrage cité; — Henry W. Little, *Madagascar*.

des lacs et en maints endroits se partagent en canaux tortueux qui en font un labyrinthe inextricable, s'asséchant parfois en été et connu seulement de quelques pilotes. Le cordon littoral qui borde ces lagunes est constitué en divers endroits par des murs de polypiers, sur lesquels la mer a jeté du sable et des coquillages, transformant peu à peu les rochers et les plages en une digue continue ; des arbres forestiers y ont pris racine et les villages se succèdent dans la verdure. Sous l'action du courant qui longe la côte, le cordon littoral est d'une régularité parfaite. De l'anse du Fort-Dauphin, à l'angle sud-oriental de Madagascar, jusqu'à Marofototra ou Foulepointe, sur une longueur de 900 kilomètres, le rivage est presque rectiligne, les navires qui fréquentent ces mers se tiennent à distance des récifs côtiers et souvent font leur trafic sous voile. Au nord de Foulepointe la côte n'a plus la même régularité et se creuse profondément pour former la baie d'Anton-Gil, à l'abri d'un promontoire volcanique; mais l'île Sainte-Marie (Nossi-Boraha), qui s'allonge en fer de lance au-devant de la baie de Tengteng (Tintingue), paraît être le reste d'un cordon littoral qui continuait la muraille rectiligne des côtes du sud et reliait Foulepointe au cap Masceala. Quant à la baie ramifiée de Diego-Suarez, qui se trouve à l'extrémité septentrionale de Madagascar, elle doit son existence

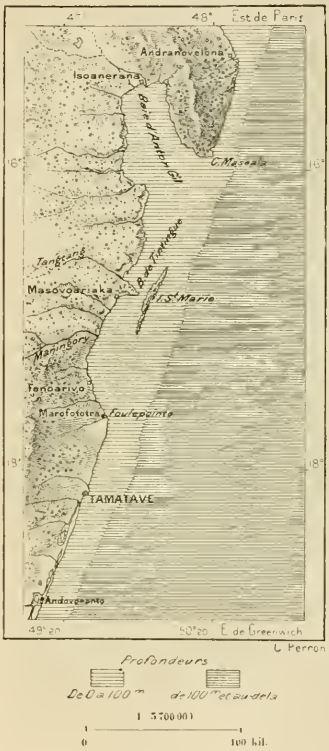
N° 15. — MARIGOTS DE LA CÔTE ORIENTALE DE MADAGASCAR.



au massif volcanique du cap d'Ambre qui s'est dressé au nord de l'île, enfermant ainsi une vaste étendue d'eaux marines.

Sur le versant occidental, tourné vers le détroit de Moçambique, quelques fleuves ont un bassin considérable, dont les origines se trouvent dans les montagnes de l'est, à proximité de la mer des Indes. Au sud de la province des Betsileo, le Mangoka ou Saint-Vincent reçoit les eaux d'un territoire d'au moins 50 000 kilomètres carrés. Plus au nord, le Tsijobonina est alimenté par les ruisseaux qui descendent des volcans d'Ankaratra et de toute la région phlégréenne des alentours : un émissaire de ce lac Itassi que barrent des coulées de laves vient aussi s'épancher dans son courant. Plus puissant que tous les autres cours d'eau de Madagascar, l'Ikopa, réuni au Betsiboka, apporte à la baie de Bombetok les eaux de la province d'Imerina, dans laquelle se trouve la capitale du royaume. Son cours développé n'a pas moins de 800 kilomètres; d'après Sibree, un bateau à vapeur d'un faible tirant d'eau pourrait remonter le Betsiboka jusqu'à 145 kilomètres de la mer. Au nord-ouest de l'île toutes les rivières de quelque importance se jettent en des golfes sinueux et ramifiés qui présentent une ressemblance lointaine avec les fjords de la Scandinavie et que l'on peut comparer plus exactement aux découpures du littoral breton[1] : ils sont dus probablement à une cause analogue, c'est-à-dire à la désintégration graduelle des roches granitiques et autres, suivant les lignes de fracture. Des îles nombreuses, débris de la grande terre, sont parsemées

N° 16. — ÉROSION DE LA COTE ORIENTALE ET BAIE D'ANTON-GIL.



[1] Rütimeyer, *Die Bretagne.*

BAIE DE DIEGO-SUAREZ. — VUE PRISE A ANTSIRANA

Dessin de Taylor, d'après une photographie communiquée par M. G. Révoil.

au-devant des golfes et continuent les promontoires. Une de ces îles, dépendance évidente de Madagascar au point de vue géographique, est Nossi-Bé, fameuse par ses groupes de volcans, dont l'un contient de petits lacs dans ses cratères éteints. D'après M. Grandidier, la côte orientale, continuellement érodée par le courant, reculerait peu à peu, si ce n'est aux endroits où, comme à Tamatave et à Foulepointe, des pâtés de récifs protègent la plage, tandis que sur la côte occidentale la terre tendrait à empiéter sans cesse sur les eaux marines par le travail des polypiers. C'est ainsi que plusieurs baies se sont trouvées enfermées par le littoral grandissant et transformées en lacs [1].

Par sa latitude, Madagascar est une région tropicale; par son altitude, c'est un pays tempéré. Du bord de la mer aux montagnes de l'intérieur on constate une décroissance normale de la température moyenne et sur les sommets de l'Ankaratra et des autres massifs on entre dans la zone des froidures; des lamelles de glace s'y forment sur les flaques d'eau. Mais, grâce aux mers qui l'entourent et dont un courant tiède maintient la température normale, Madagascar jouit d'un climat très égal en moyenne, n'offrant point de brusques sauts de la chaleur au froid. A Tananarive, sur les hautes terres de l'intérieur, la température de l'hiver ne descend jamais au-dessous de 6 degrés; à Tamatave, au bord de la mer, les ardeurs de l'été ne dépassent pas 34 degrés; plus au nord, dans l'île Sainte-Marie, elles sont 3 à 4 degrés plus élevées [2].

Madagascar est en entier comprise dans la zone des alizés du sud-est; mais, par suite de l'échauffement des terres, ces vents sont en général déviés de leur marche et d'ordinaire ils soufflent franchement dans la direction de l'est à l'ouest. Les cartes de Brault, qui résument tant de milliers d'observations météorologiques, constatent que le régime aérien a sa plus grande régularité pendant la saison sèche, c'est-à-dire lorsque le soleil éclaire directement la zone tropicale du nord, d'avril en septembre; mais quand l'astre revient vers le sud, amenant avec lui la zone des nuages et des pluies, les vents changent fréquemment de direction et d'allures; ils se reportent en moussons sur les côtes de Madagascar, principalement au

[1] Blanchard, *Revue des Deux Mondes*, 15 décembre 1872.

[2] Température d'hiver et d'été sur les deux côtes et sur les plateaux, d'après Grandidier :

	Côte occidentale. Tolia ou Tuléar (25° 24′ lat. S.)	Plateaux. Tananarive (18° 55′ lat. S.; altit. 1460 mèt.)	Côte orientale. Tamatave (18° 10′ lat. S.)
Moindre température. .	10° (juillet)	6° (juin, août)	15° (juillet)
Température extrême. .	24° (janvier)	28°,5 (novembre)	34° (déc. janv.)
Écart. . .	14°	22°.5	19°

nord-ouest : on est alors dans la saison de l'hivernage, qui est en même temps l'été, d'octobre en mars. C'est aussi la saison des tempêtes, mais il est rare que la courbe des cyclones, si dangereuse dans les parages des Mascareignes, atteigne la grande île. Elle y passe pourtant : au commencement de 1888 un ouragan a jeté onze navires à la côte de Tamatave. A Tananarive, les trois quarts des pluies tombent pendant l'hivernage[1].

L'humidité et la chaleur réunies de l'été rendent fort dangereux pour les Européens le séjour dans les terres basses du littoral de l'est, le plus abondamment arrosé, grâce aux vents de l'océan Indien, chargés de vapeurs : c'est en janvier et en février surtout que les côtes orientales de Madagascar, voilées de brumes grises, méritent le nom de « cimetière des Européens » qu'on leur a souvent donné. Le mélange des eaux douces et des eaux salées dans les estuaires où s'épanchent les rivières débordées a pour conséquence une grande mortalité des organismes appartenant aux deux milieux différents; l'atmosphère se charge de miasmes dangereux, et, pour éviter la fièvre, les Européens et les indigènes des côtes doivent se hâter de remonter vers les hautes terres salubres de l'intérieur. Nombreux sont les voyageurs qui ont payé de la vie leur amour de la science.

La végétation, comme les phénomènes du climat, se modifie avec l'altitude; les espèces changent en même temps que la physionomie générale de la flore. La magnificence des fourrés de plantes tropicales que contemplent les voyageurs sur les plages humides de la côte orientale les a portés à croire que dans son ensemble l'île a partout un sol fécond revêtu d'une parure admirable de végétaux; mais il n'en est pas ainsi. Les roches granitiques de l'intérieur, les plaines des terrains secondaires sont infertiles dans la plus grande partie de leur étendue et de vastes espaces sont entièrement dépourvus d'arbres, même d'arbrisseaux. Madagascar a des savanes à perte de vue, dont la végétation ne comprend que des herbes grossières. Mais les régions centrales de l'île possèdent aussi de belles et riches vallées où la terre végétale, apportée par les eaux courantes, s'est amassée sur une grande épaisseur et qui rendent au décuple la semence qu'y jette le cultivateur. La constitution géologique de Madagascar se révèle, pour ainsi dire, par la distribution des forêts, qui se sont disposées en une longue ceinture sur le pourtour de l'île, soit dans la région côtière, soit dans la zone des avant-monts. Sur le versant oriental, la lisière des forêts, divisée par une dépression intermédiaire, est double ; sur le versant occi-

[1] Quantité moyenne de pluie tombée à Tananarive (1881 à 1884) : 1m,54.
(*Antananarivo Annual*, 1884.)

dental, elle présente une lacune dans les plaines inhabitées qui s'étendent à l'ouest de l'Ikopa. Quelques forêts de diverses grandeurs sont éparses dans le cercle forestier du pourtour[1].

N° 17. — ZONE CIRCULAIRE DES FORÊTS DE MADAGASCAR.

La flore de Madagascar, mieux connue que celle des régions africaines qui lui font face, offre un caractère original : parmi ses 2500 plantes connues et classées, sur une flore probable de 4500 espèces, les unes rappellent les végétaux de l'Afrique, d'autres ceux de l'Amérique méridionale ou de l'Australie; mais leur physionomie se rapproche surtout de celle des plantes asiatiques[2]. D'ailleurs c'est du côté tourné vers l'Asie, c'est-à-dire sur le littoral de l'est, que la végétation a le plus d'éclat et de variété; le versant du sud et les pentes occidentales, au sol plus aride, n'ont pas la même richesse de flore; les plantes, soumises à de plus longues sécheresses, plus exposées aux vents du continent voisin, ont les feuilles plus dures, les racines plus épaisses; cependant les arbres épineux, que l'on rencontre dans les régions mal arrosées de l'Afrique, manquent

[1] A. Grandidier, ouvrage cité.
[2] Alfred R. Wallace, *The Island Life*.

complètement dans les contrées de Madagascar à climat correspondant; on n'y voit pas non plus d'acacias. Un des arbres les plus remarquables de la flore insulaire est une espèce de baobab, signalée pour la première fois par M. Grandidier : sans être de dimensions aussi colossales que le baobab africain, il le dépasse par l'élégance et la majesté du port. Le tamarinier est l'un des plus beaux arbres de la côte occidentale, qui regarde l'Afrique, mais il manque au versant opposé : c'est à l'ombre de ces arbres que les chefs sakalaves construisent leur demeure[1]. Le cocotier prospère dans la région du littoral, mais on le croit d'origine exotique; d'après quelques voyageurs, la semence en aurait été importée dans l'île par les Malais, de même que celle de l'arbre à pain. Madagascar possède aussi des espèces indigènes de palmiers, entre autres des palmiers à sagou, un hyphæne, parent du doum des régions nilotiques, et le raphia, au tronc gros et trapu, aux palmes découpées en mille folioles, aux énormes grappes de fruit pesant jusqu'à cent et cent cinquante kilogrammes. Les pandanus *vakoa*, avec leurs spirales de feuilles en glaive, croissent au bord de la mer, sur les terres sèches, tandis que dans la vase s'enchevêtrent les racines des palétuviers. Dans les fonds, et plus rarement sur les pentes, un superbe balisier, étalant ses feuilles en un large éventail d'une régularité parfaite, domine les herbes et les arbrisseaux : c'est la ravenala (*urania speciosa*), que l'on appelle communément « arbre du voyageur », parce que les pluies y laissent, à l'aisselle des pétioles, des gouttelettes suffisant au besoin à désaltérer les passants; mais on la rencontre surtout dans les régions arrosées, où l'eau est en abondance. L'utilité de la ravenala provient des matériaux de construction qu'elle fournit aux campagnards : le tronc sert à la charpente, les pétioles et les grosses nervures fournissent les poutrelles, et les feuilles sont employées pour recouvrir le toit.

Parmi les plantes de sa flore endémique, Madagascar peut montrer beaucoup d'autres formes remarquables : telles l'ouvirandrona (*ouvirandra fenestralis*) ou « bulbe tressée », espèce aquatique dont les feuilles ovales sont découpées comme des pièces de tulle; le filao ou « arbre à massue » (*casuarina laterifolia*), aux énormes racines, qui fixent les sables mouvants du littoral; la *brehmia spinosa*, plante de la famille du strychnos, et donnant néanmoins des fruits comestibles; la grande orchidée *angræcum sesquipedale*, entourant de sa verdure le tronc puissant des vieux arbres; les népenthès, dont les fleurs se recourbent en amphores et se remplissent

[1] Du Verge, *Madagascar et Peuplades indépendantes.*

d'eau. Les essences qui peuvent fournir soit des matériaux de construction, soit du bois d'œuvre pour meubles sont très nombreuses, teck, ébénier, bois de natte, palissandre et bois de rose. Malheureusement la déforestation de Madagascar se poursuit sans relâche ; un voyageur raconte que pour faire passer une pierre tombale on abattit vingt-cinq mille arbres dans une forêt des Betsileo[1].

La faune malgache, non moins originale que la flore, fait l'étonnement des naturalistes et les entraîne à des spéculations diverses sur l'histoire ancienne de l'île et ses origines. Les espèces spéciales à cette grande terre ont fait naître l'hypothèse, indiquée d'abord par Geoffroy Saint-Hilaire, puis développée par le naturaliste anglais Sclater, que Madagascar est le reste d'un continent qui comprenait au moins en partie l'espace occupé de nos jours par l'océan Indien. Ce continent supposé avait même reçu un nom, celui de Lémurie, d'après les demi-singes de la famille des lémuriens, qui sont représentés à Madagascar par un plus grand nombre d'espèces qu'en Afrique et dans les Indes orientales. Plusieurs hommes de science ont accepté cette hypothèse plus ou moins modifiée[2], et même Häckel en était venu à se demander s'il ne fallait pas voir dans cette Lémurie, qui n'existe plus, le lieu d'origine et le centre de dispersion des diverses races humaines[3]. Mais Wallace, après avoir été lui-même très ardent à soutenir que la faune de Madagascar témoignait en faveur de l'ancienne existence d'un vaste continent lémurien, ne croit plus maintenant à des changements aussi considérables dans l'équilibre planétaire ; néanmoins il lui faut encore reconnaître que de bien grandes modifications ont eu lieu dans les contours des terres et des mers. Pour expliquer la présence des espèces africaines qui se trouvent aussi dans l'île de Madagascar, il admet que les deux terres étaient unies autrefois, mais qu'à cette époque l'Afrique, elle-même séparée des contrées méditerranéennes par une large mer, ne possédait pas les espèces animales, lions, rhinocéros, éléphants, girafes et gazelles, qui lui vinrent plus tard des contrées du nord. C'est également par des isthmes de continent à continent et des mers de partage qu'il cherche la cause de l'apparition ou de l'absence à Madagascar de telles ou telles espèces asiatiques, malaises, australiennes ou américaines[4]. On le voit, même ceux des naturalistes

[1] Baron, *Antananarivo Annual*, 1887.

[2] Émile Blanchard, *Revue des Deux Mondes*, 15 décembre 1872 ; — Oscar Peschel, *Neuen Probleme der vergleichenden Erdkunde*.

[3] *Histoire de la création des êtres organisés*.

[4] *Comparative Antiquity of Continents ; — Geographical Distribution of Animals ; — The Island Life*.

qui défendent le plus énergiquement la longue stabilité des formes continentales sont obligés d'admettre qu'elles se sont singulièrement modifiées pendant le cours des âges.

Tandis que les îles océaniques sont d'une extrême pauvreté en mammifères, Madagascar n'en possède pas moins de 66 espèces, preuve suffisante que cette île fit jadis partie d'un continent; mais ces mammifères sont groupés de manière à constituer une faune essentiellement originale. La moitié des espèces insulaires se compose de lémuriens, makis et autres, qui se distinguent par leurs mœurs d'écureuils, leurs longues queues, leurs mains énormes, leurs cris déchirants qui ressemblent à des voix humaines[1], leurs sauts à la manière du kangourou : entre autres, un propithèque, de la famille des indris, peut faire des bonds de 10 mètres quand il est poursuivi par les chasseurs; grâce à sa membrane brachiale formant parachute, « il semble voler d'arbre en arbre[2] ». Toutes ces espèces, qui se cantonnent chacune dans une région bien délimitée, sont faciles à apprivoiser, et l'une d'elles, le babakoto (*lichanotus indris*), est même dressée à la chasse aux oiseaux[3]. Le plus connu de ces lémuriens, l'*aye-aye* (*cheïromys*), qui sommeille pendant la saison sèche, se construit un vrai nid ; le *catta* vit au milieu des rochers. Une autre famille de mammifères, les tendrek ou centetides, qui ressemblent aux hérissons et qui s'engourdissent pendant l'été, est représentée par plusieurs espèces dont on ne retrouve les congénères que dans les grandes Antilles, Haïti et Cuba. Un félin inconnu ailleurs, le *pintsala* ou *cryptoprocta ferox*, et des civettes sont les seuls carnivores de l'île; enfin des rats, des souris et un sanglier à masque (*potamochœrus larvatus*) appartiennent aussi à la faune de Madagascar. Quant aux bœufs, aux chiens sauvages que l'on rencontre dans les forêts ou les savanes de l'île, ce sont les descendants d'animaux domestiques retournés à l'état libre. Quelques naturalistes en disent autant d'une espèce de chat. Les rats envahissants d'Europe ont également conquis Madagascar.

Parmi les oiseaux, plus de la moitié des espèces ne se trouvent point ailleurs que dans la grande île et leur physionomie générale ressemble plus à des formes malaises qu'à celles de l'Afrique. Naguère, c'est-à-dire il y a deux ou trois siècles peut-être, l'île possédait aussi un oiseau gigantesque de la famille des autruches, l'*æpyornis maximus*, que connaissaient les marchands arabes du moyen âge et que, dans les contes des mille et une nuits, ils décrivaient à leurs compatriotes émerveillés : c'est le légendaire oiseau roc,

[1] A. Vinson, *Voyage à Madagascar*.
[2] A. Grandidier, ouvrage cité.
[3] Hartmann, *Madagascar und die Inseln Seychellen*

le « griffon » de Marco Polo, qui saisissait les éléphants dans ses serres et les transportait au sommet des montagnes. On a trouvé des œufs d'épyornis d'une capacité de 8 litres et par conséquent 6 fois plus gros que l'œuf d'autruche. M. Grandidier a découvert également les ossements de l'oiseau, ainsi que les squelettes d'une grande tortue et d'une variété d'hippopotame. Le crocodile de Madagascar, qui foisonne dans les rivières des deux côtes, paraît constituer une espèce particulière; il en est de même d'un boa géant, qui, d'après la légende, attaquerait parfois des bœufs et des hommes; plusieurs autres ophidiens appartiennent à la faune de Madagascar, mais aucun, disent la plupart des naturalistes, ne serait armé de crochets à venin; toutefois des voyageurs doutent de cette assertion[1]. Deux espèces d'araignées sont fort redoutées des indigènes et l'on va jusqu'à prétendre que leur morsure est mortelle. Le monde des insectes et des animaux inférieurs est d'une grande variété et, comme celui des mammifères, offre des espèces qui le rattachent à la faune de tous les autres continents, de l'Afrique à l'Australie et à l'Amérique du Sud. Dans la faune malgache la part de découvertes qui revient à M. Grandidier est de 16 mammifères, de 10 oiseaux, de 25 reptiles et 18 sauriens, sans compter les animaux inférieurs.

On n'a point trouvé d'armes ni d'instruments de pierre à Madagascar[2], ce qui justifie l'hypothèse d'après laquelle l'île serait restée inhabitée jusqu'à l'immigration de colons déjà demi-civilisés. La population humaine de la grande île a de multiples origines comme sa faune proprement dite et se relie par des éléments divers aux terres qui forment l'immense hémicycle de la mer des Indes, l'Afrique, l'Asie et les archipels malayo-polynésiens : de l'ouest, du nord, de l'est sont venus les immigrants. Mais il est certain que l'influence prépondérante, soit par le nombre des colons, soit plutôt par leur civilisation relative, appartient à des peuples d'origine malayo-polynésienne. La preuve en est dans la langue qui se parle chez les tribus de toute race, d'une extrémité à l'autre de Madagascar. Qu'ils soient d'origine nègre, arabe, indienne ou malaise, tous les Malgaches parlent un idiome souple, poétique, harmonieux, que des recherches précises ont reconnu comme étant apparenté aux dialectes de l'Insulinde et de la Polynésie, et le nom même du peuple, Malagasi,

[1] Houlder, *North-East Madagascar*; — Jouan, *Bulletin de la Société de Géographie de Rochefort*, 1882-1883.

[2] Sibree, *The Great African Island*.

a été rattaché à celui de Malacca, dans la péninsule Indo-Chinoise[1]. Des vocabulaires, dont les premiers furent un recueil hollandais de 1604 et celui d'Arthusius[2], qui date de 1613, avaient déjà rendu cette parenté plus que probable; des grammaires approfondies et des dictionnaires complets ont mis désormais hors de doute l'hypothèse des premiers explorateurs scientifiques. Le malgache possède près de cent mots malais sur les cent-vingt termes les plus usuels[3]; le reste se compose de mots arabes, souaheli, bantou : c'est entre l'idiome malgache des Betsimisaraka et le malais de la péninsule Indo-Chinoise que les ressemblances seraient le plus frappantes[4]. Tous ces noms agglutinés que présente la carte de Madagascar et qui nous étonnent par leur longueur sont pour la plupart très heureusement formés et peignent d'un trait l'aspect des lieux désignés.

Il est à présumer que l'invasion des immigrants malayo-polynésiens date d'une période ancienne, car il y a deux siècles et demi, lors de l'arrivée des colons français, la population de Madagascar se composait de tribus indépendantes sans cohésion les unes avec les autres et sans communauté de civilisation, si ce n'est pour la langue : l'ancienne unité de race ou de nation, qui avait donné une même parole aux habitants, n'existait plus. Aucun élément ethnique de l'île ne se distinguait par une culture supérieure, si ce n'est la population arabe, qui appartient à une autre race que les Malais. Or cette influence arabe, qui avait déjà commencé dans le siècle même de l'hégire, n'a pas suffi pour sémitiser les indigènes, qui avaient déjà subi une influence antérieure plus puissante : au treizième siècle, un écrit arabe mentionne les insulaires comme les « frères des Chinois » et donne le nom de Malay à l'une des cités de l'île ; un siècle plus tôt, Edrisi connaissait également cette ville de Malay[5].

Aucun renseignement historique ne permet d'appuyer les hypothèses au sujet des temps plus anciens auxquels débarquèrent les étrangers, ni sur la contrée précise de laquelle ils étaient originaires. Quel fut le chemin qu'ils suivirent? On ne sait. Seulement il serait difficile d'imaginer pour eux une autre route que celle des courants de la mer des Indes poussés par les vents alizés dans la direction du nord-est au sud-ouest. Ces flots qui, en 1885, portèrent les pierres ponces de Krakatau sur les plages de Madagascar, entraînèrent aussi les prao des îles de la Sonde à la grande terre

[1] A. Vinson, ouvrage cité ; — de Froberville, *Bulletin de la Société de Géographie*, 1859.
[2] Max Leclerc, *Les Peuplades de Madagascar*; — Jorgensen, *Antananarivo Annual*, etc.
[3] Olivier Beauregard, *Bulletin de la Société d'Anthropologie*, séance du 15 juillet 1866.
[4] Mullens, ouvrage cité.
[5] Waitz, *Anthropologie*.

méridionale de l'Océan : ce n'est pas en vain que les rois des Malais prenaient le titre de « maîtres des vents et des mers de l'orient et de l'occident »[1]. Peut-être que les bancs de Tchagos, qui, d'après Darwin, auraient été immergés à une époque récente, offraient alors un lieu d'étape favorable entre les deux régions. Mais pour s'accommoder au milieu nouveau les immigrants venus de l'orient durent changer leur genre de vie : de marins qu'ils étaient, ils devinrent agriculteurs. Échappant à la zone mortelle des plages, ils traversèrent les forêts du littoral et gravirent les pentes du plateau où se maintiennent leurs descendants. Le « canot d'argent », c'est-à-dire la tombe dans laquelle on ensevelit le souverain des Hova, rappelle encore le temps où les morts de la tribu étaient en effet déposés dans une barque, comme chez les Betsimisaraka de la côte et chez de nombreuses peuplades malaises[2]. Actuellement, les Hova ne supportent pas mieux que les Européens le climat des basses terres. La lèpre et d'autres maladies de peau sont assez communes chez eux.

Dans l'ensemble, Madagascar offre un mélange de populations diverses, dans lesquelles les types ne se sont nulle part conservés à l'état pur. Chez certains insulaires, notamment ceux de la côte occidentale, l'élément nègre a la prépondérance, et l'on y rencontre surtout des individus forts, à peau noire ou d'un brun foncé, à figure aplatie, à cheveux crépus. Dans les provinces du centre, la plupart des tribus se rapprochent du type malais; leur peau est d'une nuance cuivrée, leurs cheveux sont lisses, leurs dents d'une admirable blancheur. Aux deux extrémités opposées de l'île, sur les rivages du nord-ouest et du sud-est, se montre le type « blanc », c'est-à-dire celui des Arabes. D'après M. Grandidier, les Indiens du Malabar auraient aussi laissé des traces nombreuses de leur séjour sur la côte occidentale, et des familles de chefs revendiquent cette origine hindoue. On constate en mainte tribu l'existence de castes, et chez les individus qui en font partie l'aspect physique diffère en même temps que les conditions sociales : les maîtres appartiennent à une autre race que les sujets.

La nation devenue la plus puissante aujourd'hui, celle des Hova, paraît avoir conservé, du moins dans ses castes supérieures, le type original malais. Des écrivains les rattachent aux Batta de Sumatra et de Nias[3], aux Javanais et gens de Bali[4], aux Tagal des Philippines[5]; on signale aussi

[1] J. Cook, *A Voyage to the Pacific Ocean.*

[2] James Sibree, *Antananarivo Annual*, 1887.

[3] Marsden, *History of Sumatra;* — van der Tuuk, *On the Madagascar Language.*

[4] W. von Humboldt, *Kawi-Sprache;* — Crawfurd, *Grammar and Dictionary of the Malay Language;* — A. Grandidier, mémoires divers.

[5] Waitz, *Anthropologie*; — Staniland Wake, *Antananarivo Annual*, 1885.

leur ressemblance avec les Siamois, avec les Samoans et les indigènes de Tonga, même avec les Japonais. Ces divergences de vues entre les observateurs témoigneraient d'une origine multiple des Hova, due sans doute à des invasions successives; mais gens de la Sonde, Samoans, Japonais

RAVONINAHITRANIORIVO, MINISTRE HOVA.
D'après une photographie communiquée par la Société de Géographie.

peuvent être tous, si on les compare aux Africains, considérés comme appartenant à la même famille. Lorsque Flacourt décrivit l'île de Madagascar, il y a deux siècles et demi, la peuplade des Hova était ignorée ou confondue sous d'autres noms avec des tribus voisines; les « Oves » n'apparaissent dans l'histoire que vers le milieu du dix-huitième siècle, alors qu'ils reconquirent leur indépendance sur les Sakalaves[1], et que leur chef,

[1] Le Gentil, *Voyage dans les mers de l'Inde* (1761-1769).

Andrianampoinimerina, le « Seigneur qui est dans le cœur d'Imerina », fonda le royaume actuel. Les indigènes des plateaux se disaient Ambanilanitra, c'est-à-dire « ceux qui vivent sous les cieux », ou Ambaniandro, « ceux qui vivent sous la lumière du jour » : ils s'étaient donné

FEMME BETSILEO.
D'après une photographie communiquée par la Société de Géographie.

ces noms, soit parce que leur patrie, l'Imerina, était pour eux le monde entier, soit parce qu'ils habitent les hautes régions des montagnes, au-dessus des plaines basses de la terre[1]. En réalité le titre de Hova s'applique seulement à la classe moyenne du peuple, les nobles étant désignés par l'appellation d'Andriana et les esclaves par celle de Maïnti et d'Andevo; mais actuellement les gens des peuplades vaincues aiment à prendre

[1] Standing, *Antananarivo Annual*, 1887.

le nom de Hova pour se réclamer de la race dominante, tandis que les tribus encore indépendantes lancent aux habitants de l'Imerina l'insulte de Amboalambo ou « Chiens-cochons »[1], qui jadis, dit-on, avait été prise en bonne part[2]. La population dite hova s'accroît ainsi à la fois par l'agrégation de tribus diverses en même temps que par l'excédent des naissances, qui est considérable, car dans les régions montagneuses les femmes sont très fécondes[3]. Des colonies de Hova vont s'établir en diverses parties de l'île, loin du plateau natal, notamment au nord du lac d'Alaotra.

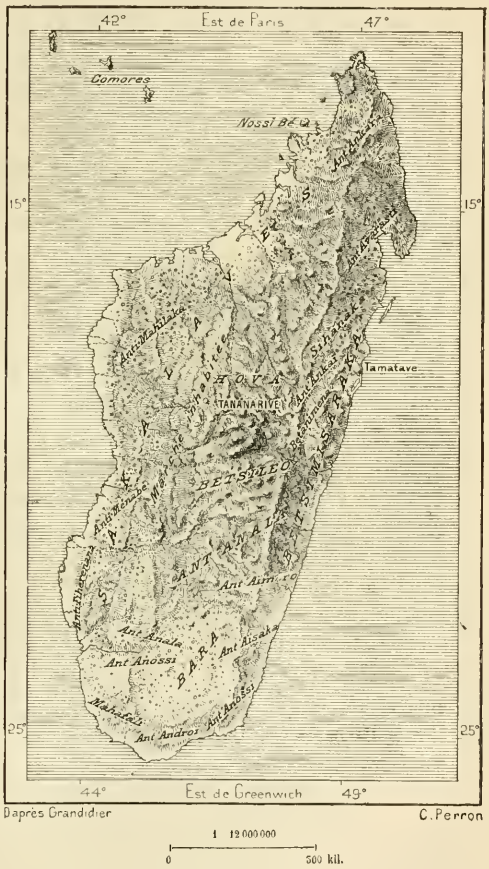
Les jugements que les voyageurs, Anglais ou Français pour la plupart, portent sur le caractère des Hova, diffèrent singulièrement : ce qui s'explique non seulement par les passions de rivalité politique, mais aussi par la fréquentation de classes diverses. Autant les personnages hova qui ont à vivre au milieu des intrigues de cour et à louvoyer entre les partis pour sauvegarder leur influence et leur vie sont devenus fins diplomates, habiles à gagner du temps par des lenteurs calculées et à tromper un ennemi par des flatteries et des caresses, autant les Hova de la campagne, cultivateurs à la vie paisible, sont doux, prévenants, hospitaliers, durs au au travail, tendres pour leurs femmes et leurs enfants, respectueux pour la « terre des ancêtres ». Les marchands étrangers les accusent d'être fort âpres au gain, accusation que leur renvoient très justement les indigènes. Ensemble les Hova et toutes les tribus des régions centrales qui ont pris le nom de la nation victorieuse seraient, d'après M. Grandidier, au nombre d'un million d'individus, soit le tiers de toute la population de l'île. On comprend la supériorité que la densité relative des habitants et la position qu'ils occupent au centre de l'île leur donnent sur les tribus du pourtour insulaire. Les troupes disciplinées à l'européenne qu'ont dressées des aventuriers anglais et autres ont fait le reste. Une vaste partie du territoire qui entoure l'Imerina est encore presque dépeuplé, notamment du côté de l'ouest. Là s'étendent de véritables déserts, qu'on met des jours à traverser sans y trouver un seul village. Les explorateurs anglais ont appelé cette marche *No man's land* ou « Pays de Personne »[4]. « Le pays n'est pas et ne peut être peuplé, » dit Grandidier.

Au siècle dernier la prépondérance militaire appartenait aux « Gens des Longues plaines »[5], les Sakalaves de la côte occidentale. Ceux-ci, qui d'ail-

[1] Jorgensen, *Deutsche Kolonial-Zeitung*, 15 mai 1887 ; — Sibree, *Antananarivo Annual*, 1887.
[2] D. Laverdant, *Colonisation de Madagascar*.
[3] A. Grandidier, *Bulletin de la Société de Géographie*, 1885.
[4] Mullens, *Proceedings of the R. Geographical Society*, 1875.
[5] Cette étymologie de Jorgensen, que donnent eux-mêmes les Sakalaves, est contestée. Peut-être ce mot est-il une insulte, et dans ce cas il signifierait les « Longs Chats ».

leurs étaient divisés en deux royaumes et en chefferies indépendantes[1], sont maintenant, sinon soumis aux Hova, du moins abandonnés officiellement par leurs anciens alliés, les Français, à la générosité des dominateurs de l'île, et les postes occupés par les Hova sur les points stratégiques de leur territoire ne font de l'asservissement futur qu'une question de temps. Les Mahafali de la région du sud-ouest, les Anti-Fiherenana, Anti-Mena, Anti-Mahilaka, Anti-Maraha, Anti-Boueni et autres tribus[2], appartiennent tous à la famille sakalave, qui comprend environ un demi-million d'individus. Chez ces Malgaches, le type nègre paraît l'emporter sur le type malais. Leur chevelure est ondulée, mais non laineuse; leur nez est large et plat, leur bouche lippue; forts et agiles pour la plupart, ils ont le mollet bien développé et le pied d'une remarquable élégance de forme; la lèpre, si

N° 18. — POPULATIONS DE MADAGASCAR.



[1] Guillain, *Voyage à Madagascar*.

[2] Anti, Anta, Anté, devant les noms de peuples, a le sens d'Ici, Gens d'Ici, Habitants.

commune chez les Hova, est très rare chez eux. Les plus purs de race sont ceux de l'intérieur, qu'on appelle Machicores, mais en beaucoup d'endroits du littoral ils sont croisés d'Arabes, et sur la côte du sud-ouest, dans les royaumes sakalaves encore indépendants de Fiherenana et de Kitombo, les Vezo, c'est-à-dire les « Nageurs » ou habitants des côtes, sont presque blancs et se disent tels, grâce à leurs croisements nombreux avec les immigrants hindous, les pirates anglais et français des deux derniers siècles et les gens de la Réunion qui viennent commercer dans les escales du littoral[1]. Aucun indice ne permet de rattacher directement les Sakalaves à quelque population noire du continent opposé ni de préciser l'époque à laquelle se fit, soit en masse, soit plutôt par expéditions successives, l'émigration de ces tribus; du moins possèdent-elles encore des flottilles de barques à balancier, sur lesquelles pêcheurs et commerçants entreprennent de longues traversées et que les pirates employaient naguère pour rôder annuellement autour des Comores; en 1805, ces corsaires sakalaves capturèrent même une corvette portugaise près de la côte africaine d'Ibo. En tout cas, ces Africains devenus Malgaches se distinguent nettement des nègres esclaves importés par les Arabes dans les ports du littoral : ceux-ci sont pour la plupart des gens de la nation des Ma-Koua, les nègres du Moçambique dont les tribus sont éparses entre le Zambèze et le Ro-Vouma. Eux-mêmes, d'après Baron, se donneraient le nom de Zaza-Manga.

Les Betsileo, c'est-à-dire les « Invincibles », qui vivent, au nombre d'environ trois cent mille, dans la région montagneuse confinant au sud de l'Imerina, ne méritent plus leur nom : ce sont pour la plupart des agriculteurs paisibles et chez lesquels l'élément noir paraît l'emporter de beaucoup sur le type malais[2]; ils dépassent tous les autres Malgaches par la hauteur moyenne de la taille, 1m,85 d'après Sibree. Les Bara, c'est-à-dire les « Barbares »[3], qui peuplent les plateaux au sud des Betsileo, ressemblent plus aux Sakalaves qu'à leurs voisins du nord, et, comme les premiers, ont partiellement conservé leur indépendance; ceux d'entre eux qui se réfugièrent sur le mont Ivohibé, au bord d'un lac enfermé dans la cavité suprême, peuvent de là-haut braver les assiégeants[4]. Plus au sud, les Ant'Androï, qui possèdent la pointe méridionale de Madagascar, sont également insoumis; comme leurs voisins occidentaux les Mahafali,

[1] Sibree, *The Great African Island*.
[2] W. Deans Cowan, *Proceedings of the R. Geographical Society*, 1882.
[3] Dahle, Jorgensen, *Antananarivo Annual*, 1885.
[4] Mullens, *Journal of the R. Geographical Society*, 1877.

VILLAGE MALGACHE DE NOSSI-BÉ.

Dessin de Taylor, d'après une photographie communiquée par la Société de Géographie

ils se tiennent soigneusement à l'écart des étrangers et sont réputés avec eux comme les plus barbares des Malgaches. Les Ant'Anossi, les « Gens des Iles » ou des « Rivages », ceux avec lesquels les premiers colons français de Sainte-Luce et du Fort-Dauphin se trouvèrent en contact et qu'ils opprimèrent d'une si dure façon, sont maintenant assujettis aux Hova. Les Ant'Aïsaka, ou « ceux qui pêchent à la main », qui leur succèdent au nord, sur la côte orientale, ressemblent beaucoup aux Sakalaves et sont probablement croisés des mêmes éléments. Puis viennent, dans la même direction, les Ant'Aïmoro, ou les « Maures »[1], autres riverains de la mer orientale, qui prétendent être descendus d'Arabes de la Mecque, bien que le métissage soit de toute évidence chez eux, et qui montrent en témoignage de leur origine d'anciens manuscrits écrits en caractères arabes. Au-dessus des Ant'Aïmoro et des Ant'Ambaboaka, dans les vallées forestières de la montagne, vivent les Ant'Anala ou « gens de la Forêt », qui pour la plupart ont pu conserver leur indépendance, grâce à la difficulté d'accès des forteresses naturelles où ils sont campés. L'une d'elles, Ikiongo ou Ikongo, qui se dresse à 500 mètres au-dessus des terres avoisinantes, est encore plus escarpée que l'Ivohibé; elle se termine de tous côtés par des précipices et des parois ingravissables, si ce n'est en un endroit où passe un sentier qu'un petit nombre de guerriers suffirait à défendre : des maisons de guet sont construites de distance en distance sur le pourtour de la crête; cinq villages, entourés de champs et de fontaines, sont épars sur le plateau supérieur, long de 15 kilomètres sur 7 kilomètres de large. La tribu libre des Ant'Anala, qui se réfugie en temps de guerre sur l'Ikongo, est généralement désignée par le même nom que la montagne[2]. Dans toute la partie sud-orientale de Madagascar, l'influence arabe paraît avoir été considérable. Les « blancs », ces Zafe-Raminia dont parlent Flacourt et autres écrivains du temps, étaient des Arabes ou des Hindous convertis à l'Islam. Nombre de chefs dans toutes les tribus prétendent à la descendance arabe, et les *ombias* ou prêtres, — les *omassi* des Sakalaves, — propagent des coutumes ou des cérémonies certainement dérivées de l'Islam[3].

La population la plus nombreuse du versant oriental appartient à la nation asservie des Betsimisaraka ou « Gens Unis », bien connue des voyageurs, car il faut traverser leur territoire pour se rendre de Tamatave à Tananarive, la capitale de Madagascar. Les Betsimisaraka et leurs voisins les Betanimena, « Gens de la Terre Rouge », qui se prétendent issus des

[1] « Gens de la Rive », d'après Jorgensen.
[2] Du Verge, *Madagascar et Peuplades indépendantes.*
[3] Max Leclerc, *Les Peuplades de Madagascar*; — A. Walen, *Antananarivo Annual*, 1885.

indris babakoto, sont des gens grands et forts, mais d'un naturel doux et résigné, d'ailleurs ne différant guère de leurs maîtres les Hova : ils sont au nombre d'environ trois cent mille. Parmi les autres peuplades du versant oriental, les Ant'Ankaï, « Gens des Défrichements », et les Bezanozano ou « Anarchiques »[1], qui habitent l'étroite et longue vallée d'Ankaï, entre deux chaînes parallèles revêtues de forêts, sont devenus les intermédiaires du commerce entre les Hova du plateau et les Betsimisaraka du littoral. Ce sont eux qui transportent presque toutes les marchandises sur les sentiers difficiles des monts ; l'habitude qu'ils ont de porter des fardeaux pesants sur les épaules y fait développer peu à peu des bourrelets charnus qui protègent la clavicule contre les chocs : les enfants naissent tous pourvus de ces appendices protecteurs[2]. Plus au nord, dans la dépression dont le lac Alaotra occupe le fond, vivent les Ant'Sikanaka ou les « Lacustres », — les « Indépendants », d'après William Ellis, — pêcheurs et bergers qui paissent les troupeaux des Hova. Presque tous les objets dont ils se servent sont fabriqués en roseaux. Pendant la saison des pluies, les habitants de quelques villages riverains ne se donnent pas la peine de s'enfuir dans les terres situées au-dessus du niveau de l'inondation ; ils placent leur foyer et leurs nattes sur d'épais radeaux de jonc et se laissent flotter au gré de l'onde[3]. Les Sihanaka appartiennent au même groupe de tribus que les Betsimisaraka ; mais au delà, les indigènes qui peuplent l'extrémité septentrionale de Madagascar, les Ant'Ankara, « Gens du Nord » ou « Gens des Rocs »[4], se distinguent de tous les autres Malgaches par leur aspect de Cafres, leurs cheveux laineux, leurs lèvres épaisses : ce sont ceux des Malgaches qui ont le plus subi l'influence de l'Islam. Les Ant'Ankara étaient les alliés des Français contre les Hova et, de même que les Sakalaves, ils ont été confiés par le traité de 1885 à la grandeur d'âme de leurs anciens ennemis, les maîtres de l'île.

Outre les appellations des peuplades principales qui se partagent le territoire de Madagascar, on voit sur les cartes beaucoup d'autres noms de tribus, qu'il faut considérer soit comme les désignations de clans, de castes ou de familles, soit comme des termes synonymes des noms plus usuels. Mais on parle aussi de populations naines, les Kimo, qui vivraient dans la partie méridionale de l'île, au milieu des Bara : les premiers voyageurs français qui les mentionnent, le naturaliste Commerson, et de

[1] « Peuple de la Brousse », d'après Jorgensen.
[2] *Memoirs of the Anthropological Society*, 1877.
[3] Du Verge, ouvrage cité.
[4] *Revue de Géographie*, mai 1888 ; — Jorgensen, *Antananarivo Annual*, 1885.

Modave, gouverneur de Fort-Dauphin, décrivent ces pygmées comme des noirs à grosse tête, à cheveux crépus, à bras longs, très courageux et fort habiles à lancer la flèche; mais pendant le cours de ce siècle aucun explorateur ne les a rencontrés. Flacourt croyait aussi à l'existence d'une tribu de cannibales, les Ontaysatroiha, qui mangeaient leurs malades et leurs vieillards : chez ces indigènes malgaches, apparentés peut-être aux Batta de Sumatra, « les pères et les mères n'ont d'autres sépulcres que leurs enfants »[1]. Les Behosi, qui vivraient dans les forêts du versant occidental, près des marches inhabitées, seraient des hommes noirs, sautant comme les singes de branche en branche, et se nourrissant de fruits, de racines, de lémuriens pris au piège, puis engraissés[2]. Peut-être ne reste-t-il plus qu'un souvenir d'eux, comme des anciens nègres les Va-Zimba, que l'on dit avoir été les aborigènes de Madagascar et qui auraient ignoré l'usage du fer. Quels furent ces Va-Zimba, dont le nom rappelle l'origine bantou? Une petite tribu du pays des Sakalaves, au sud de Majunga, est connue par cette même appellation, mais est-elle un reste des autochtones? Ce qui le ferait croire, c'est qu'on les considère comme ayant une sorte de droit naturel sur le sol, et que dans leurs voyages ils peuvent s'approvisionner de vivres dans les champs sans payer, comme s'ils étaient des envoyés du souverain[3]. Peut-être faut-il voir en eux des frères des Ba-Simba ou Cimbéba de la côte occidentale d'Afrique. Les tombeaux des aborigènes Va-Zimba, entassements ou cercles de pierres, sont épars en diverses régions des plateaux et les Malgaches ne s'en approchent qu'en tremblant; parfois même ils y font des sacrifices pour conjurer les esprits qui tourbillonnent autour de ces lieux néfastes.

Dans un pays comme Madagascar, qui se trouve dans une période de transformation rapide, presque de révolution, l'état social présente les plus grandes divergences suivant les castes et les tribus qui sont entraînées dans le mouvement ou qui en restent à l'écart. L'influence des blancs est prépondérante, et dans nombre de tribus les chefs se vantent de descendre d'Européens, comme leurs prédécesseurs se vantaient d'une origine arabe[4]. Les Hova, de même que les Japonais, — autre trait de ressemblance, — se sont lancés avec une sorte de furie dans l'imitation de la

[1] De Flacourt, *Histoire de la grande Isle de Madagascar.*
[2] Sibree, *The Great African Island*; — Cousins, *Antananarivo Annual*, 1875.
[3] L. Dahle, *Antananarivo Annual*, 1885.
[4] Du Verge, *Madagascar et peuplades indépendantes.*

culture européenne. Costumes, parures, meubles, demeures, cérémonies, parades militaires, formules de langage, jusqu'aux religions, ils ont tout adopté des étrangers, Français ou Anglais, qui les visitent, et de proche en proche l'œuvre d'européanisation se propage autour de la capitale vers les extrémités de l'empire. Le mouvement s'était même continué pendant la période du bannissement de tous les étrangers, et ceux d'entre eux qui avaient été expulsés de Tananarive et qui s'y établirent de nouveau après la guerre furent surpris d'y trouver un grand accroissement dans le nombre des maisons d'architecture européenne. Maintenant les blancs, marchands ou missionnaires, parcourent l'île librement, et des centaines d'entre eux, surtout des traitants de la Réunion et de Maurice, reçoivent l'hospitalité chez des peuplades encore indépendantes, des côtes ou de l'intérieur. Sous l'influence européenne les écoles se sont multipliées dans les villes et les villages : la langue hova, désormais fixée par l'écriture en caractères latins, est devenue un idiome littéraire et possède des livres et des journaux, chaque année plus nombreux; les mots portugais, anglais, surtout français, d'ailleurs fortement modifiés, envahissent le langage. Le christianisme, représenté par cinq dénominations ou «églises», le catholicisme et quatre cultes protestants, est religion d'État depuis l'année 1869, et la reine est le « chef de l'assemblée des croyants ». Madagascar a ses sociétés savantes. Radama II, qui en montant sur le trône, en 1861, commença par déclarer dans un grand conseil ou *kabari* que désormais tous les blancs « faisaient partie de sa famille », eut même l'idée de fonder une Académie des sciences.

Mais en dehors de Tananarive, dans les districts reculés de l'empire, se sont maintenues partiellement les mœurs primitives, les coutumes héritées de la civilisation malaise ou bantou, les religions et les pratiques des temps anciens. Les Malgaches qui n'ont pas adopté tout ou partie du costume européen ou les longues robes en cotonnade apportées par les missionnaires, n'ont d'autre vêtement que le *lamba*, sorte de jupon qui, chez les populations de l'intérieur, consiste en bandes d'écorce battues au marteau. Les indigènes de nombreuses tribus se tatouent la figure ou s'y taillent des cicatrices comme leurs ancêtres de l'Afrique ou de la Polynésie, et peignent leur chevelure, l'enduisent d'argile, comme la plupart des tribus du haut Congo; ainsi les Bara en font une grosse boule jaunâtre au moyen de cire et de graisse. De même que les Indonésiens, les Malgaches se saluent en se flairant mutuellement. Les demeures des indigènes non civilisés ne sont autre chose que des huttes en pisé, en roseaux, ou en pétioles et en feuilles de ravenala; enfin, il est des peuplades dont les guer-

riers ne possèdent pas encore d'armes à feu et qui se servent de lances, de flèches, et même de sarbacanes.

La pratique de la circoncision est générale chez toutes les peuplades non devenues chrétiennes. C'est à l'âge de six ou sept ans que les enfants sakalaves subissent cette opération, qui les fait désormais considérer comme des hommes : à cette occasion les assistants les frappent et les secouent, pour leur donner un pressentiment de la vie de luttes à laquelle ils doivent se préparer. En général les enfants malgaches jouissent d'une grande liberté et, dans la plupart des tribus, jeunes gens et jeunes filles peuvent former des unions temporaires sans encourir de blâme; ils se prennent à l'essai avant de décider de la conclusion du mariage. S'il n'a pas encore pris femme, le Malgache ne peut hériter et reste mineur[1]. Le mariage se fait d'ordinaire par voie d'achat et, comme en tant d'autres contrées, est accompagné d'un simulacre d'enlèvement; parfois l'acheteur n'emmène l'épouse qu'après avoir vaillamment combattu pour elle, en faisant assaut de force et d'adresse avec les jeunes hommes du voisinage. Chez les Sakalaves, les parents ne peuvent décider le mariage sans le consentement de leurs enfants, mais ils président au banquet nuptial. L'époux et l'épouse mangent au même plat, puis ils trempent le doigt dans un vase qui contient le sang d'un bœuf rouge égorgé en leur honneur et en marquent les invités à la poitrine. Les unions sakalaves sont en général très respectées et les divorces, désignés avec courtoisie sous le nom de « remerciements », sont rares : il est arrivé fréquemment, dit-on, que, lors de la mort d'un conjoint, le survivant se suicida de désespoir[2]. Chez les Mahafali, au contraire, la femme est toujours considérée comme un être inférieur, tenue à tous les devoirs envers l'homme et ne jouissant d'aucun droit. Elle n'a pas même la permission de manger avec lui, ni d'assister à son repas; malade, elle doit rester éloignée du mari; quand elle meurt, on ne porte pas son cadavre dans le lieu sacré réservé à l'époux. La femme adultère est souvent mise à mort, même par ses parents; enfin, chez les Sihanaka, les veuves ont à subir de véritables tortures. Vêtue de son plus riche lamba et portant ses plus beaux atours, la malheureuse attend dans la case mortuaire le retour du convoi funèbre. En revenant de la cérémonie, les parents et les amis se précipitent sur elle, arrachent ses bijoux, déchirent sa robe, dénouent sa chevelure, lui jettent un pot cassé, une cuiller ébréchée, un lambeau d'étoffe salie et la char-

[1] Coignet, *Bulletin de la Société de Géographie*, octobre 1887.
[2] Von der Decken; — du Verge, ouvrage cité.

gent de malédictions comme la cause du malheur. Toute parole lui est interdite; tout le monde peut la frapper et ce deuil dure des mois, parfois même une année; il se termine par un divorce en règle, que prononcent les parents du mort pour la séparer des restes de son ancien époux[1].

La fraternité du sang, connue sous divers noms suivant les tribus, est une coutume fréquemment observée chez les Malgaches, et la plupart des voyageurs européens ont pu s'acquérir ainsi plusieurs « frères » qui leur ont facilité l'exploration du pays. Les deux amis se font une blessure l'un à l'autre et mêlent le sang qui s'en écoule, ou bien, comme chez les Ant'Anossi, se font préparer un breuvage avec le sang d'un bœuf, mêlé à une eau sacrée dans laquelle on jette divers objets, une balle de plomb et une manille d'or[2]. Les ordalies se sont aussi maintenues dans les provinces insoumises de Madagascar et nulle part ces jugements de Dieu ne furent naguère plus terribles que chez les Hova : c'est par milliers que l'on en comptait chaque année les victimes. L'épreuve la plus commune est celle de forcer les accusés à plonger la main dans l'eau bouillante; d'autres fois, on place un morceau de fer rouge sur la langue du prévenu, ou bien on lui fait boire le poison préparé avec les fruits du tanghin (*tanghinia venenifera*), ou bien encore on l'oblige à traverser à la nage une rivière infestée de sauriens. Le sorcier frappe l'eau trois fois, puis s'adresse aux monstres de la rivière : « C'est à vous, crocodiles, de juger. Cet homme est-il innocent? est-il coupable? »

La loi, c'est-à-dire la coutume, appelée *lilin draza* chez les Sakalaves, est observée avec scrupule dans les provinces non encore soumises au gouvernement hova, et cette loi est sévère, surtout quand elle ne repose sur aucun autre fond moral que la peur de l'inconnu. Le code sakalave renferme autant de choses *fadi* ou défendues qu'il y a de *tabou* dans les coutumes polynésiennes. Il est interdit à tout Sakalave de dormir la tête tournée vers le sud, de balayer la maison du côté du nord, de se coucher sur l'envers d'une natte, de peler une banane avec les dents, de manger du coq ou des anguilles, de laisser un miroir dans la main d'un enfant, de cracher dans le feu et de faire mille autres choses qui paraissent sans portée à ceux que ne gouverne pas la crainte des sorciers et des mauvais génies. Chaque tribu, chaque clan, chaque famille a ses fadi spéciaux, qu'il lui faut observer sous peine d'infortune. Tel lieu est néfaste, et tous

[1] Sibree, *Madagascar and its people*; — du Verge, ouvrage cité.
[2] A. Grandidier, *Bulletin de la Société de Géographie*, février 1872.

l'évitent avec soin ; telle date est signalée comme dangereuse et l'on interrompt alors le travail, on se garde de toute entreprise ; nul n'aurait l'audace de se lancer dans une aventure sans avoir consulté, par l'entremise des sorciers, le jeu de hasard dit *sikili*, que M. Grandidier croit avoir été apporté d'Arabie par des juifs persécutés. « Le sort est le jour du mois », dit un proverbe malgache[1]. Il est de ces jours terribles où les nouveau-nés ant'anossi et ant'anala sont livrés aux crocodiles ou enterrés vivants[2]. Pour augmenter sa colonie, Beniowski se faisait livrer tous ceux que leur destin présumé condamnait au malheur. Chez les Sakalaves Vezo, les familles s'entendent pour sauver les enfants, tout en observant la coutume : on les porte dans la forêt ; mais à peine les a-t-on déposés, qu'un parent vient sauver la victime[3].

On a fréquemment recours aux sacrifices pour se rendre les esprits favorables. Tous les phénomènes de la nature, le tonnerre, le vent, la pluie, sont personnifiés par des génies, fils d'un génie supérieur, Zanahar-bé, que l'on n'invoque pas directement, tant il est au-dessus des mortels[4]. Les montagnes, les rochers, les grands arbres sont aussi des personnages vénérés, et tel géant, baobab ou tamarinier, dominant au loin l'espace, est frangé de chiffons, orné de têtes d'animaux, enduit d'argiles colorées, qui témoignent de l'adoration des fidèles. Mais les mauvais génies, encore plus nombreux que les esprits bienveillants, tourbillonnent dans l'air, cherchant leurs victimes : ce sont eux qui allument l'incendie, qui détruisent la récolte, qui font périr le bétail et les hommes. Quand il bâtit sa cabane, quand il ensemence son champ, le chef de famille, entouré de tous les siens, invoque un à un les esprits des parents pour qu'ils écartent les ennemis invisibles. Contre ceux-ci, le chant est l'arme la plus puissante. Pour guérir les malades, les femmes et les jeunes filles se rassemblent autour d'eux et, matin et soir, chantent en dansant et en battant des mains. Mais si l'incantation ne réussit pas et que le malade succombe, c'est que les démons ont triomphé. On procède alors à des purifications générales : d'ordinaire la maison du mort est abandonnée aux mauvais esprits. Les Ant'Anossi quittent même le pays ; chez la plupart des tribus sakalaves on cherche du moins à dérouter les génies en changeant de nom : on espère ainsi leur faire perdre trace. Chez les Sihanaka, on cache les malades dans les forêts, et deux ou trois individus seulement sont dans le

[1] A. Grandidier, du Verge, Standing, etc.
[2] Barlet, *Bulletin de la Société de Géographie de Rochefort*, 19 décembre 1885.
[3] A. Walen, *Antananarivo Annual*, 1885.
[4] F Coignet, *Bulletin de la Société de Géographie*, octobre 1857.

mystère de leur retraite : s'ils réussissent à les cacher aux démons, les malades guérissent[1]. Dans la plupart des tribus malgaches, de même que chez les Indonésiens, les enterrements se font longtemps après la mort, lorsque les cadavres sont complètement décomposés.

Les progrès ne sauraient être fort rapides dans un pays où le sol est encore labouré par des mains esclaves. Il est vrai qu'en portant tous les bras disponibles sur les cultures industrielles, au détriment de la production des vivres, de grands propriétaires peuvent faire naître l'illusion de la prospérité agricole; mais c'est précisément alors que la masse du peuple est le plus malheureuse. Les planteurs, sur la côte orientale, sont tous défenseurs ardents du maintien de l'esclavage et prétendent ainsi plaider pour les progrès agricoles de la contrée. Déjà les premiers colons du Fort-Dauphin vendaient les hommes enlevés à leurs propres alliés, puis, pendant les deux siècles qui suivirent, Madagascar devint un entrepôt où les négriers venaient s'approvisionner d'esclaves pour les plantations des Mascareignes, la côte africaine, l'Arabie et l'Égypte; d'autre part, les Ma-Koua ou Mojambika, — noms sous lesquels on comprend les nègres amenés d'Afrique, — ont été débarqués par milliers sur la côte des Sakalaves : les colons mauriciens les désignent par l'appellation de « marmites », du mot indigène *maromita*, qui signifie « passeur de gué ». Depuis 1877, l'importation des noirs est sévèrement interdite; mais dans l'île même l'esclavage existe, et l'on évalue aux deux tiers de la population totale le nombre des hommes asservis; on peut dire aussi que les tribus vaincues par les Hova sont en masse considérées comme des hordes d'esclaves par les vainqueurs et tenues à de continuelles corvées. D'ailleurs, l'esclavage n'est-il pas, dans chaque peuplade, le témoignage d'une ancienne lutte entre classes ou races ennemies? Le crime de pauvreté se paye par la servitude : les dettes entraînent pour le débiteur hova la perte de la liberté au profit du créancier. D'après Mullens, le prix moyen d'un esclave à Madagascar est d'une cinquantaine de francs. Quelques grands personnages en possèdent des milliers; les dignitaires de l'Église en achètent comme les autres, et dans leurs prêches les pasteurs se gardent bien de toucher à cette délicate question, le droit de l'homme à la liberté[2].

Comme pays d'agriculture, Madagascar est néanmoins d'une réelle importance pour l'approvisionnement des terres voisines, les Mascareignes. Le

[1] Henry W. Little, *Madagascar*.

[2] Mullens, *Twelve Months in Madagascar*; — Shaw, *Madagascar and France*; — Cust, *Languages of Africa* : — *Afrique explorée et civilisée*, 1885.

riz est la grande culture des indigènes, et bien que la partie labourée du sol ne puisse pas même être évaluée à un centième de la superficie totale, la production annuelle, amplement suffisante pour l'alimentation des insulaires, contribue pour une forte part au commerce d'exportation. Dans quelques provinces éloignées du centre, notamment chez les Ant'Anala, la culture se déplace chaque année, on brûle les herbes et les arbustes d'un terrain choisi, puis, à la saison des pluies, on jette la semence dans le sol retourné et l'on attend la récolte. L'année suivante on abandonne le campement temporaire pour aller s'établir sur quelque autre terre de défrichement. Dans le voisinage de Tananarive, les terres irrigables que l'on cultive en rizières sont préparées avec beaucoup de soin et ne reçoivent la semence qu'après avoir été engraissées par le séjour des moutons et des bœufs[1]. Outre le riz, les Malgaches cultivent la plupart des plantes comestibles des régions tropicale et subtropicale, le manioc, les patates, les ignames, les arachides, les embrevades (*cytisus cajanus*) et le saonio, ce même végétal (*arum esculentum*) qui, sous le nom de taro, est si répandu dans le monde océanien. Les Européens ont introduit dans la région des plateaux les céréales, les légumes et les arbres fruitiers de l'hémisphère septentrional; sur les plateaux de l'Imerina on cultive l'arbuste à thé[2] et, sur la côte, des planteurs s'occupent depuis quelques années de la grande culture du cotonnier, du cafier, de la canne à sucre.

Les régions centrales de Madagascar, dépourvues de forêts et recouvertes d'herbages, sont un pays des plus favorables pour l'élève du bétail. Les bœufs appartiennent aux deux races, celle de l'Afrique du sud, et la belle variété des zébu ou buffles indiens, introduite de l'Orient à une époque inconnue et représentée par des centaines de mille, peut-être par plus d'un million d'individus. Le bœuf est le compagnon le plus cher du Sakalave : nulle cérémonie n'a lieu qu'il n'y figure, nulle légende ne se raconte sans qu'il y ait son rôle. La brebis malgache est la bête à long poil et à grosse queue. Presque tous les animaux des fermes d'Europe prospèrent également dans les campagnes de Madagascar, à l'exception du cheval, qui dépérit fréquemment; la race qui réussit le mieux est celle que l'on a importée de la Barmanie. Le porc, jadis abhorré comme animal impur, reconquiert peu à peu le pays des Hova, mais ne pénètre pas chez les Sakalaves, qui sont encore sous l'influence lointaine de l'Islam[3]. Toutes les volailles d'Europe se trouvent désormais dans les basses-cours des Hova.

[1] Lacaze, *Souvenirs de Madagascar*.
[2] Journal *Madagascar*, mars-avril 1888.
[3] A. Vinson. *Voyage à Madagascar*; — Keller, *Reisebilder*.

et quelques magnaneries naissantes ont reçu des vers à soie de l'espèce chinoise, que l'on nourrit, comme en Europe, de la feuille du mûrier. Les espèces malgaches, dont l'une vit sur l'embrevade, fournissent aussi des soies résistantes[1].

Sous l'influence de leurs instituteurs européens l'industrie des Malgaches s'est déjà bien modifiée : les maisons nouvelles et les vêtements le prouvent; cependant la plupart des industries indigènes se sont maintenues sous leur forme primitive. Les tisserands malgaches tissent des pièces de soie éclatantes et solides, des cotonnades et des toiles, qui servent à la fabrication des lambas; les fibres du palmier raphia sont employées aussi à faire des vêtements, des chapeaux, des voiles de navires. Les nattes exportées de Madagascar, tissées en raphia, en papyrus ou autres espèces de roseaux, sont renommées pour leur solidité, la durée et le brillant de leurs couleurs. Comme les Arabes et les nègres, les Malgaches sont d'habiles ouvriers en filigrane et découpent habilement le fer-blanc et la tôle : les gentilshommes peuvent se livrer au métier du fer sans déroger et les objets sont fabriqués avec d'autant plus de goût que le travailleur est plus respecté. Quant aux grandes manufactures fondées par le Français Laborde, favori de Radama II, ces divers établissements ont été détruits pendant les dissensions civiles et les ressources du pays ne sont pas suffisantes pour qu'ils puissent se relever. Les gisements miniers, que les récits des indigènes disent être fort riches, mais dont les voyageurs n'ont encore reconnu que des affleurements, n'ont pu jusqu'à maintenant acquérir d'importance économique, le gouvernement hova en ayant longtemps interdit l'exploitation sous des peines sévères. Les recherches de M. Guillemin ont prouvé que Madagascar possède un bassin houiller, en face de Nossi-Bé, notamment près d'Ambodimadiro, sur les bords de la baie de Passandava, mais on n'a point tous les renseignements nécessaires sur les limites de ce bassin, sur sa puissance et les facilités de l'exploitation. Les sables de l'Ikopa sont aurifères, et quelques mines d'or et de cuivre sont exploitées pour le compte du gouvernement[2]; on s'occupe aussi d'aménager des salines, qui dispenseront les Malgaches de faire venir leur sel de Marseille. Les carriers malgaches connaissent l'art de se procurer des dalles de basalte de dimensions voulues en entretenant un feu constant à la surface de la pierre.

Le gouvernement hova surveille le commerce de la contrée par des postes de douane établis sur tous les points importants du littoral, même

[1] Camboué, *Bulletin de la Société d'Acclimatation*, 1885.
[2] *Temps*, 31 mars 1888.

dans les districts habités par des populations indépendantes. Il prélève un droit de 8 ou 10 pour 100 sur tous les objets de commerce, à l'importation et à l'exportation; les livres et les articles de papeterie, nécessaires pour les écoles, sont exempts des taxes. Une grande partie du trafic, principalement sur la côte orientale, se fait avec la Réunion et Maurice, qui demandent des bœufs, du riz, du maïs et des vivres de toute espèce pour nourrir leurs travailleurs employés dans les plantations; en échange, les Mascareignes envoient des objets de fabrication européenne, et surtout du rhum, le poison des indigènes, qui les civilise « à mort »[1]. Le commerce direct avec l'Europe appartient à quelques négociants qui vendent aux indigènes des tissus, des objets de quincaillerie et de mercerie, des fusils et d'autres armes, contre des peaux, du suif, de la cire, du caoutchouc, du copal, que leur procurent des traitants postés dans les ports d'escale de la côte et dans les gros villages de l'intérieur. Les États-Unis prennent aussi une forte part au trafic extérieur de Madagascar, évalué à une trentaine de millions[2]. La pièce française de cinq francs a seule cours dans le pays sous le nom de *dollar :* on la découpe en petits morceaux que l'on pèse avec soin. Chaque marchand porte sa balance.

La difficulté des communications entre les hauts plateaux et les ports du littoral retarde le développement du commerce. Des spéculateurs ont déjà proposé la construction de chemins de fer le long de la côte et vers les marchés du centre, mais il n'existe encore que de mauvais sentiers entre la capitale et les deux ports principaux, à l'ouest et à l'est de l'île, Majanga et Tamatave. Ce fut même longtemps un des principes de la politique hova de maintenir entre la capitale et l'étranger la barrière infranchissable des forêts et marécages : c'est aux généraux Hazo et Tazo, « Forêt et Fièvre », que les souverains confiaient le salut de leur royaume. La pression du commerce et les convenances mêmes des gouvernements finiront par triompher de la politique traditionnelle de l'État; un télégraphe unit déjà Tananarive à son port oriental et l'on s'occupe d'élargir quelques sentiers. Actuellement toutes les marchandises sont expédiées de Tananarive à Tamatave et à Majanga par des porteurs betsimisaraka ou autres, que l'on charge en moyenne d'un fardeau de 45 à 50 kilogrammes. Les frais de transport s'accroissent en des proportions énormes quand les objets à expédier ont un poids plus considérable. En moyenne, un « marmite » emploie

[1] Exportation du rhum de Maurice à Madagascar en 1886 : 17 500 barils, soit 38 500 hectolitres.

[2] Mouvement de la navigation dans les ports de Madagascar en 1886, d'après Raoul Postel :

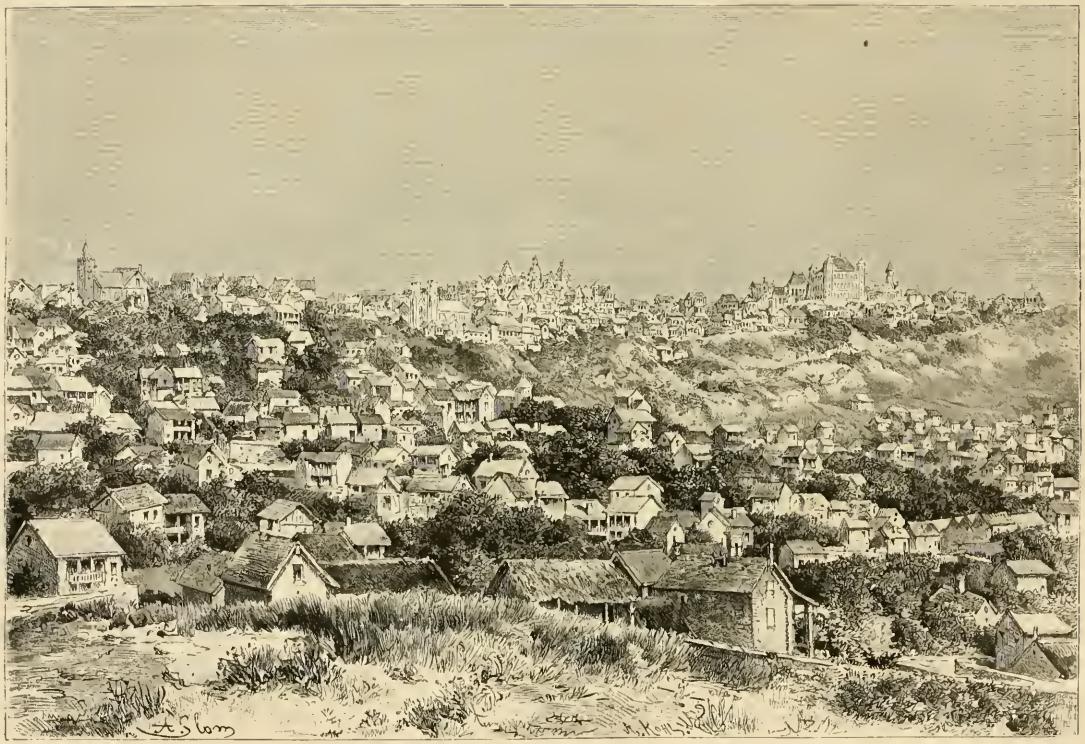
Entrées et sorties : 1200 navires, jaugeant 260 000 tonneaux.

une douzaine de jours de la capitale à Tamatave, à 340 kilomètres de distance l'une de l'autre, et reçoit de 15 à 25 francs pour ce voyage. Les voyageurs sont portés en fitacons ou filanjanes, litières ouvertes, généralement fort incommodes : ils peuvent d'ailleurs parcourir la route à bœuf ou à cheval. Tamatave et les stations françaises du pourtour de l'île ne sont pas encore (1888) réunies au réseau télégraphique du monde; mais deux lignes régulières de bateaux à vapeur, correspondant avec Maurice et la Réunion, touchent aux principaux ports de Madagascar, et depuis la paix ils amènent une quantité d'immigrants, créoles des Mascareignes, Arabes et Hindous, qui d'ailleurs ne sauraient entrer en concurrence avec les indigènes pour le travail de la terre, trop mal rémunéré.

La capitale du royaume des Hova, et bientôt, à n'en pas douter, celle de l'île entière, est devenue grande cité, non par l'attraction du commerce, mais surtout par la centralisation des pouvoirs, la réunion forcée des employés, courtisans, soldats et esclaves. Tananarive ou Ant'Ananarivo, c'est-à-dire « Ici les Mille Villages », est en effet composée d'un grand nombre de villages et hameaux réunis : comme les capitales d'Europe, celle de Madagascar englobe de décade en décade les localités voisines dans ses faubourgs grandissants. En 1820, elle était peuplée de dix à douze mille habitants; vingt ans après, la population avait doublé [1]; quelques voyageurs contemporains, même des résidents ayant dressé des statistiques partielles, parlent de cent mille personnes rassemblées aujourd'hui dans la cité malgache [2]. Elle comprend plus de vingt mille constructions, les maisons étant généralement très petites et chaque famille riche en possédant plusieurs. Le noyau primitif de Tananarive occupe, à 1460 mètres d'altitude, le sommet d'une colline qui se prolonge du nord au sud, dominant d'environ 150 mètres la vallée de l'Ikopa, qui serpente à l'occident; des fontaines abondantes, dites les « eaux vives », alimentent la ville. Du sommet de la butte on contemple de tous les côtés une immense étendue de jardins, de rizières et de villages, épars sur les plateaux ondulés.

La crête même de la colline porte le palais royal et s'avance du côté de l'ouest en un promontoire, qui est la « roche tarpéienne » de Tananarive : c'est de là qu'étaient précipités ceux qu'avait frappés la colère du souverain.

[1] William Ellis, *History of Madagascar*.
[2] A. Grandidier, ouvrage cité ; — Sibree, *Antananarivo Annual*, XI, 1887.

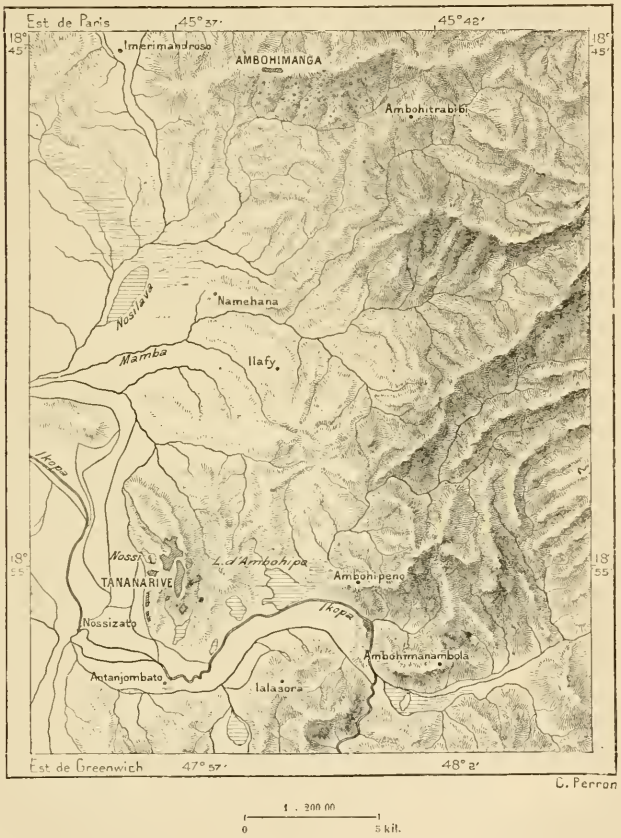


TANANARIVE. — VUE GÉNÉRALE PRISE DE L'OUEST

Dessin de Slom, d'après une photographie communiquée par la Société de Géographie.

Sur le versant occidental les pentes sont trop rapides pour qu'on ait pu y construire beaucoup de maisons; les demeures se sont groupées principalement sur les déclivités orientales de la colline, toutes bâties sur de pe-

N° 19. — TANANARIVE ET SES ENVIRONS.



tites terrasses nivelées, disposées en forme de degrés. Les maisons, pour lesquelles la pierre et la brique remplacent à peu près le bois, et que terminent des paratonnerres, sont tournées dans la direction de l'ouest, soit à cause de la direction des vents froids, qui soufflent du sud-est, soit plutôt en vertu de traditions mythiques; mais elles ne s'alignent point en

rues régulières[1]. Quelques avenues découpent la ville en quartiers inégaux : la principale, pavée en dalles de granit, est la « voie sacrée » de la famille royale. Elle longe d'abord la crête de la colline vers le nord, puis s'élargit pour former la place d'Andohalo, où les rois, se dressant sur une pierre sainte, viennent prendre la couronne et la poser sur leur tête. Au delà, ce boulevard descend dans la ville nouvelle qui s'est construite au nord de l'ancienne Tananarive et, se continuant dans la campagne entre les rizières, se prolonge à une vingtaine de kilomètres jusqu'à la ville d'Ambohimanga, l'une des « douze cités sacrées » et la plus sainte de toutes, bâtie sur une roche isolée de gneiss qu'ombragent de grands bois et au pied de laquelle sourdent des eaux thermales fréquentées. Les Européens reçoivent rarement l'autorisation de pénétrer dans cette ville, patrie des ancêtres de la dynastie et lieu de villégiature des princes : chaque année, la cour y établit sa résidence pour une courte période, pendant laquelle toutes les affaires de l'État doivent être interrompues; le temps est consacré aux fêtes, aux sacrifices, aux invocations. En dehors de ce Versailles de la royauté, Tananarive possède plusieurs autres lieux de promenade, villages pittoresques, lacs, maisons de campagne entourées de jardins. Aux portes mêmes de la ville, dans la vallée de l'Ikopa, les eaux sont retenues en un petit lac baignant un îlot de plaisance; la rivière est bordée de levées qui empêchent les inondations et dont on attribue la construction à l'un des premiers rois de la dynastie. Une route carrossable de 32 kilomètres conduit de Tananarive à Mantassa, le groupe d'établissements industriels que Laborde avait fondés au sud-est de la capitale. On y fabriquait de tout : étoffes, métaux, briques, porcelaine, sucre, savon, armes, balles, poudre, canons et jusqu'à des conducteurs électriques. Un vaste jardin d'acclimatation entourait les usines.

Une autre ville des plateaux malgaches porte le nom de « capitale ». C'est Fianarantsoa, chef-lieu des Betsileo, située à près de 300 kilomètres en ligne droite au sud de Tananarive, à 1300 mètres d'altitude, sur une haute colline du versant occidental de l'île, et dans la région où naissent les premiers affluents du fleuve Mangoka : par le rang, sinon par le nombre des habitants, elle est la « deuxième ville du royaume »[2]. Les missionnaires anglais l'ont choisie pour centre de propagande dans les provinces méridionales de Madagascar. Le peu de trafic qui se fait de cette

[1] A. Grandidier; W. Ellis, ouvrages cités.
[2] William Deans Cowan, *Proceedings of the R. Geographical Society*, September 1882

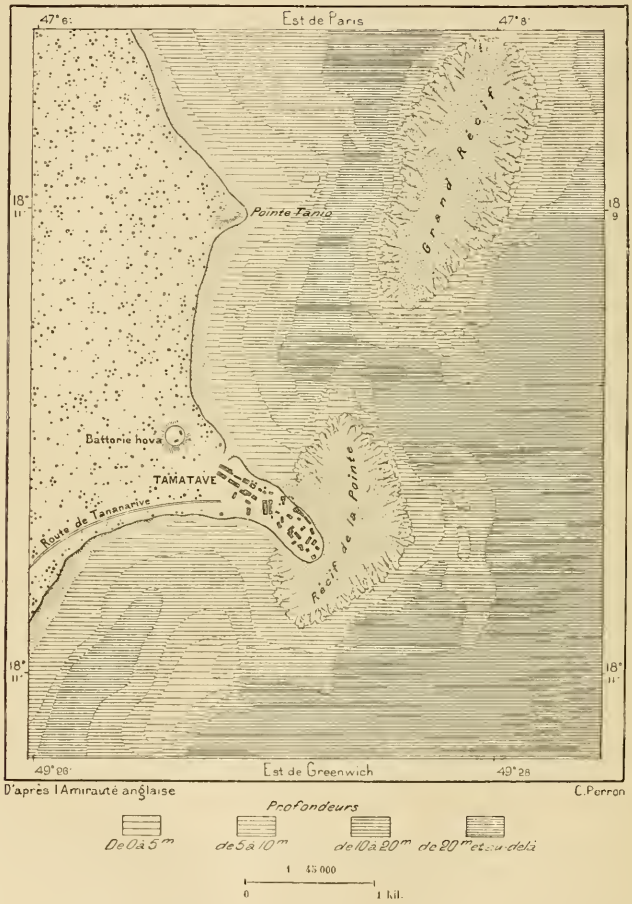
ville vers la mer se porte en entier vers la côte orientale, trois fois plus rapprochée que la côte de l'occident, mais d'un accès difficile à cause de l'âpreté des montagnes et de la violence des rivières. La station principale occupée par les Hova dans le pays ant'anala porte le nom d'Ambohimanga comme la ville sainte des conquérants. Le pays environnant, terre de promission pour la culture, n'est que partiellement conquis; le roi des Bara, qui réside sur la montagne d'Ivohibé, s'est même refusé jusqu'à maintenant à recevoir les envoyés hova[1].

Les havres méridionaux de la côte de l'est, tournée vers les solitudes de l'océan des Indes, sont peu fréquentés : les denrées à charger ne sont pas en assez grande quantité pour que les marins risquent leurs embarcations sur les dangereux récifs de ces parages. Fort-Dauphin, qui est redevenu le bourg malgache de Faradifaï, n'est plus qu'un poste stratégique des Hova, à l'angle sud-oriental de l'île. En remontant la côte vers le nord, on voit se succéder, à de longs intervalles, d'autres fortins occupés par les Hova : Ambahi ou Farafanga, dans le pays des Ant'Aïmoro ; Ambohipeno, sur le territoire des mêmes tribus, à l'embouchure de la rivière Matitanana; Masindrano ou Tsiatosiki, sur une autre rivière descendue du pays des Betsileo; Mahanoro, ville des Betsimisaraka, sur un promontoire qui domine un estuaire voisin de la bouche de l'Onibé, la plus forte rivière de la côte orientale; Vatoumandri, qui, lors du blocus de Tamatave, était devenu le port de débarquement pour les marchandises destinées à Tananarive. Andovoranto, ou la « Baie Commerçante », ancienne capitale du royaume betsimisaraka, bâtie sur une flèche de sable, au milieu d'un labyrinthe de lagunes, est plus importante que les autres bourgades riveraines, parce qu'elle est, sur le littoral, le point le plus rapproché de Tananarive : les voyageurs qui se rendent à la capitale suivent la côte de Tamatave à Andovoranto et partent d'un estuaire voisin pour monter à l'escalade des plateaux. Un bassin d'ancrage serait donc admirablement placé en cet endroit, mais la plage est dangereuse et ses abords sont inaccessibles aux grands navires : cependant quelques commerçants créoles se sont établis à Andovoranto, bravant l'air empesté des marécages. Sur la côte voisine se succèdent des plantations de cannes à sucre et de cacaoyers; mais on a cessé d'y cultiver le cafier, tué par l'*hemileia vastatrix*. Une source thermale fréquentée, où les Hova venaient autrefois offrir des sacrifices sanglants, jaillit auprès de la route qui mène d'Andovoranto à Tananarive.

[1] Mullens, *Twelve Months in Madagascar*.

Tamatave ou Toamasina, de 100 kilomètres plus éloignée de la capitale que le bourg d'Andovoranto, est le port le plus animé de la grande

N° 20. — TAMATAVE.



île malgache. Vingt mille habitants s'y pressaient avant la guerre. En cet endroit la côte s'avance en pointe dans la direction de l'est et se termine par un récif de corail qui limite deux baies au nord et au sud. En outre, celle du nord est protégée de la houle du large par un rem-

part de polypiers qui se prolonge à plusieurs kilomètres jusqu'à un îlot boisé appelé « île aux Prunes ». Les plus grands navires peuvent mouiller dans la rade de Tamatave et les embarcations n'ont pas de brisants à franchir pour atteindre les embarcadères. La petite ville se compose d'entrepôts, de maisonnettes et de cabanes habitées par les Betsimisaraka, des noirs d'autres races et des créoles : des orangers, des citronniers, des manguiers, des cocotiers ombragent les demeures; vers l'ouest un rideau d'arbres cache la « batterie » et le village des Hova. Jadis Tamatave était un de ces nombreux « cimetières des Européens » qui se trouvent dans les régions tropicales; mais l'accroissement de la ville a fait dessécher quelques marais, plantés maintenant d'eucalyptus, et le climat local est devenu moins insalubre. C'est de Tamatave surtout que l'on expédie les bœufs, les volailles et le riz destinés aux Mascareignes, les cuirs et le caoutchouc à destination de l'Europe[1].

Au nord de Tamatave, le premier havre, d'ailleurs très peu fréquenté, est celui de Foulepointe, appelé Mahavelo, c'est-à-dire « Beaucoup de Santé », et très salubre en effet pour les Betsimisaraka, tandis qu'il est presque toujours mortel pour les Européens. Plus loin, Fénérife ou Fenoarivo est visité surtout par les navires qui viennent charger du riz : c'est le débouché naturel du riche pays des Sihanaka et de la vallée du Maningori. Vers le nord-est se profile une île française, la longue et étroite terre de Sainte-Marie, la Nossi-Boraha des indigènes, peuplée de 7500 habitants en 1883. Les anciens auteurs français lui avaient aussi donné le nom de Nossi-Ibrahim, « île d'Abraham », et parlaient d'une colonie juive établie sur cette terre; pourtant les superbes Betsimisaraka de Sainte-Marie n'ont rien de sémite, ni dans la démarche, ni dans les traits. Avec son annexe méridionale, l'île des Nattes, cette terre où déjà les Français s'étaient établis du temps de Flacourt, a plus de 50 kilomètres du sud-est au nord-ouest; mais sa largeur moyenne est si faible, que la superficie totale de l'île est seulement de 155 kilomètres carrés, dont un cinquième peut être soumis à la culture : le clou de girofle et la vanille sont les principales productions de Sainte-Marie; plus de cinquante mille palmiers bordent les plages. Le port, bien abrité et protégé par l'île Madame, s'ouvre sur la côte occidentale de l'île, en face de la grande terre, et sert d'entrepôt pour un petit trafic d'échange avec les populations du littoral opposé; presque tous les habitants de l'île sont marins. Quant aux postes occupés naguère par les Français sur cette côte de Madagascar, la Pointe

[1] Mouvement de Tamatave en 1886 : 4 551 190 francs, dont 3 145 500 francs à l'importation.

à Larrée et Tintingue ou Teng-teng, ils ont été abandonnés. Un fort malgache, près de Maroantsetra, sur la plage insalubre de la baie d'Anton-Gil, remplace la « ville » française de Louisbourg, fondée par Beniovski. C'est là que se fait le principal trafic de caoutchouc que l'on retire d'une *vahea*, différente de la liane à caoutchouc de la côte orientale d'Afrique. Avant la destruction des cétacés de ces parages, la baie d'Anton-Gil était un lieu de rendez-vous pour les baleiniers de toutes les nations.

Les ports sont nombreux sur la côte nord-orientale de Madagascar. Angoutsi ou Ngoutsi, ainsi nommé d'un îlot voisin, est un havre très sûr : c'est de la campagne environnante que vient le meilleur riz de la grande terre. Vohemar, également protégé par un îlot, est aussi un port excellent, et le village riverain fait un commerce assez actif, surtout pour l'approvisionnement des Mascareignes : avant que ce poste fût occupé par les Hova, on en expédiait chaque année jusqu'à dix mille bœufs, plus forts que ceux de Tamatave. Plus loin, vers le nord, le port Louquez ou Lokia, où les Anglais s'installèrent provisoirement après les guerres de l'Empire, offre une vaste étendue d'ancrage. Enfin, vers l'extrémité septentrionale de Madagascar, s'ouvre le golfe intérieur de Diego-Suarez ou Antomboka, une de ces vastes baies que l'on compare à celles de San-Francisco et de Rio de Janeiro, « les plus belles du monde entier ».

Par le traité de 1885 la baie de Diego-Suarez a été cédée à la France, qui en a fait un port de refuge et de ravitaillement pour sa flotte. L'entrée du bassin, large de plus de 3 kilomètres, est partagée en deux par l'îlot « de la Lune » ou Nossi-Volané : la passe suivie par les navires n'a pas moins de 36 à 50 mètres de profondeur et donne entrée dans un vaste bassin qui se ramifie en plusieurs branches : celle du sud-ouest a 25 kilomètres en longueur. Dans la plupart des baies secondaires, les eaux, toujours tranquilles, sont très profondes et les plus grands vaisseaux peuvent mouiller à quelques mètres du rivage : c'est sur la côte méridionale, au village d'Antsirana, et en face, sur le cap Diego, que se sont fondés les établissements français, complétés par des groupes de paillotes qu'habitent en majorité des fugitifs sakalaves et ant'ankara. Antsirana, déjà pourvue d'un petit chemin de fer, s'étend graduellement sur une terrasse élevée, au-dessus des entrepôts et des chantiers. C'est le chef-lieu de la province française de Madagascar, qui comprend aussi les deux îles de Sainte-Marie et de Nossi-Bé. La baie de Diego-Suarez, entourée de monts stériles, située à la pointe de Madagascar, loin des pays de production considérable, et dépourvue de routes convergentes, ne pouvait avoir autrefois d'importance pour le trafic ; mais elle offre une admirable position stratégique, à

l'extrémité même de la grande terre, surveillant à la fois les deux côtes de Madagascar, les Comores et les Mascareignes. Protégée par les fortifications de la passe, une flotte pourrait mouiller dans quelque crique de l'intérieur, invisible du large et hors de la portée des canons ; en outre,

N° 21. — DIEGO-SUAREZ.

une route de 6 kilomètres réunit Diego-Suarez à une découpure de la côte occidentale, la baie du Courrier, et l'on parle même de franchir l'isthme par une voie ferrée. La nouvelle colonie commande donc les deux rivages, et son double port, qui dispense les bateaux voiliers de doubler le cap d'Ambre et ses dangereux courants, donne à Diego-Suarez une valeur commerciale qui lui manquait[1]. En 1888, on s'occupait de fonder un sana-

[1] Mouvement des échanges à Diego-Suarez en 1887 : 1 260 000 francs.

toire sur un des sommets de la montagne d'Ambre, à 1156 mètres au-dessus du niveau de la mer. Le périmètre du territoire appartenant à la France autour de la baie de Diego-Suarez n'a pas encore été officiellement déterminé.

Sur la côte nord-occidentale, découpée de golfes et de baies, le port le plus fréquenté se trouve dans une île appartenant à la France, comme Sainte-Marie. C'est la terre volcanique de Nossi-Bé ou « Ile-Grande », occupée par une garnison française depuis 1841. Plus vaste que Sainte-Marie (29 500 hectares), plus fertile aussi, mais presque complètement déboisée, Nossi-Bé a été annexée à l'empire colonial français à cause de sa magnifique rade, parfaitement abritée, qui s'étend au sud de l'île, protégée à l'est par le cône régulier de Nossi-Komba, au sud-est par la péninsule malgache d'Ankifi, à l'ouest par un groupe de récifs : des centaines de navires pourraient y évoluer à l'aise. Le chef-lieu, appelé Hellville, d'après l'amiral de Hell, qui fit l'acquisition de la colonie, est une gracieuse bourgade, située malheureusement dans le voisinage de marais; un autre bourg plus ancien, Antonorou, à l'est, mais au bord de la même rade, est habitée surtout par des Ant'Alotch ou Ant'Alaotra, c'est-à-dire par des « Gens d'Outre-Mer », Malgaches croisés de Comoriens et d'Arabes. Les blancs sont pour la plupart venus des Mascareignes et s'adonnent au commerce ou à la surveillance des plantations. Les ouvriers qu'ils emploient pour leurs cultures, canne à sucre, giroflier, vanille, sont encore en grand nombre des « engagés », recrutés naguère de gré ou de force sur le continent voisin : on leur donne le nom général de Ma-Koua. Les autres habitants sont des Malgaches, surtout des Sakalaves et des Betsimisaraka. La population de Nossi-Bé et des îlots voisins a varié de 6000 à 16 000 individus, suivant les alternatives des guerres et des révolutions sur la grande terre voisine et l'état du commerce local[1]; en 1885, le nombre des habitants ayant « payé leur tête », c'est-à-dire acquitté la taxe de capitation, était de 9500 environ, sur lesquels 140 individus de race blanche. L'industrie proprement dite de Nossi-Bé ne comprend guère que la fabrication du sucre et du rhum. Le commerce, libre de douanes, est relativement considérable pour une île de si faible étendue[2]. Nossi-Bé, qui dépend administrativement de Diego-Suarez, constitue une commune avec les quelques îlots voisins, Sakatia, Nossi-Komba, Nossi-Fali et la bizarre Nossi-Mitsiou, ouverte en forme de compas. Un sanatoire pour les conva-

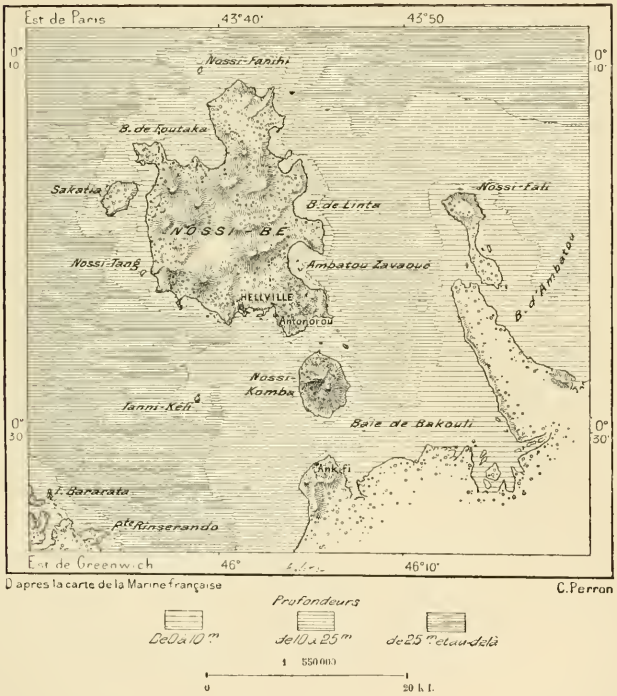
[1] P. Richard Deblenne, *Géographie médicale de Nosi-Bé*.

[2] Mouvement commercial de Hellville en 1885 : 7 800 000 francs.
Mouvement de la navigation : 52 000 tonnes.

lescents de la colonie s'élevait autrefois au sommet de la montagne de Nossi-Komba : les gouverneurs en ont fait leur maison de campagne. Au nord-ouest de Hellville, les anciennes bouches volcaniques des « Terres Effondrées » sont emplis de lacs, que peuplent des crocodiles redoutés.

Au sud de la rade de Nossi-Bé, une baie profonde, celle de Passandava,

N° 22. — NOSSI-BÉ.



naguère occupée par des croiseurs français, s'avance au loin entre les montagnes de Madagascar : le marché fort actif d'Ambodimadiro en occupe l'extrémité méridionale et non loin de là des mineurs commencent à exploiter les gisements houillers de Bavoutabé. D'autres baies lui succèdent au sud, toutes profondes et bien abritées; mais la plus fréquentée de toutes est la grande baie de Bombetok (Ampombitokana), gardée à l'entrée, sur la pointe de l'est, par la ville de Mojanga ou Madsanga. C'est la

Tamatave de la côte occidentale et son commerce n'est guère inférieur. Elle se décompose également en deux villes, celle du trafic, dont les maisons à toits plats bordent la mer, et la ville hova, qui entoure les fortifications modernes, bâties sur une colline au-dessus de la rade : négociants hindous, soldats hova, paysans sakalaves, immigrants cafres, arabes ou comoriens, se croisent dans les rues propres et régulières de Mojanga. Cette ville est plus éloignée que Tamatave de la capitale de Madagascar, mais elle a l'avantage de se trouver sur le même versant, dans le même bassin, et si les bateaux à vapeur ne remontent guère la rivière Ikopa au delà de son confluent avec le Betsiboka, des canots peuvent voguer à plusieurs journées en amont. Avant l'année 1823, quand Mojanga était encore chef-lieu d'un royaume sakalave indépendant, elle était beaucoup plus populeuse. Au moins dix mille habitants s'y pressaient, et dans le nombre beaucoup de marchands arabes. Au delà des faubourgs actuels se voient des amas de décombres, reste de l'ancienne ville. En amont, sur les bords du fleuve, Marovoaï ou « Ville des Crocodiles », que les barques d'un tirant de $1^{m},50$ atteignent avec la marée, est une grosse bourgade, qui fut aussi la capitale d'un royaume des Sakalaves. Le village de Mavatanana sur l'Ikopa, au-dessus de son confluent avec le Betsiboka, possède des alluvions aurifères, que le gouvernement a enfin permis d'exploiter.

Au delà de Mojanga se succèdent plusieurs autres baies, que les marins visitent rarement. Le cap Saint-André, aux superbes falaises, marque la division naturelle entre les deux moitiés du littoral de l'est. Le pays de Menabé, aux berges bordées de récifs et d'îlots stériles, reste peu connu ; mais il possède un port fréquenté, celui de Matseroka, qui promet de devenir un jour le marché de la grande vallée du Mangoka et du riche pays des Betsileo. Un autre village riverain, où les Hova avaient bâti une forteresse, Morandava, a été emporté par les vagues. Plus au sud, Kitombo est à la bouche même du Mangoka ; enfin, la côte sud-occidentale, quoique moins riche de havres que celle du nord-ouest, a pourtant des escales fréquentées. C'est dans cette région, non encore entièrement soumise aux Hova, que se sont cantonnées longtemps la plupart des compagnies de négriers qui se livraient au commerce des esclaves ou des « engagés ». La faim obligeait souvent les Mahafali à vendre leurs enfants[1], et les pratiques de la traite ont eu pour conséquence de fréquents conflits entre indigènes et marchands. La place la plus commerçante est Tul-

[1] *Antananarivo Annual*, 1884.

lear, Tolia ou Ankatsaoka, située à une vingtaine de kilomètres au nord de la bouche du fleuve Saint-Augustin, au bord d'une rade fort belle, très étendue et bien abritée. Le pays environnant, d'une salubrité remarquable, est aussi d'une grande fertilité et fait trafic de cire, de bois colorants, de céréales et de bétail ; c'est de là que provient presque toute

N° 25. — COTE NORD-OCCIDENTALE DE MADAGASCAR.

l'orseille employée en France. Tous les jours des Bara, des Ant'Anossi, des Mahafali et gens d'autres tribus descendent au marché de Tullear[1]. Le bourg de Nossi-Vé, dans un îlot qui borde au sud l'estuaire du

[1] Population probable des principales villes de Madagascar :

Tananarive (Sibree, Grandidier).	100 000 hab.	Ambohimanga (Mullens)	5 000 hab
Mojanga.	8 000 »	Marovoay »	5 000 »
Tamatave.	7 000 »	Tullear (du Verge)	5 000 »
Fianarratsoa (Mullens).	5 500 »	Antsirana (Nicolas). janvier 1888.	4 667 »
Andovoranto		. . . . .	3 000 hab.

Saint-Augustin, est visité par les traitants des Mascareignes, et un résident français s'y est récemment établi.

Le gouvernement des Hova est en fait un despotisme absolu, tempéré par les révolutions de palais et masqué par quelques fictions constitutionnelles. Le souverain est le maître : à lui la vie, la fortune, la propriété de tout son peuple. Avant que le christianisme fût professé d'une manière générale chez les Hova, on donnait au roi le nom de « dieu visible » ; maintenant le pouvoir lui appartient « par la grâce de Dieu et la volonté du peuple ». Il était le grand prêtre de la nation, offrait des sacrifices annuels pour assurer le bonheur de ses sujets et recevait d'eux en hommage les prémices du sol. A son avènement, les personnages de la cour faisaient le « serment du veau », c'est-à-dire qu'après avoir sacrifié un de ces animaux et brisé ses membres, ils juraient par les épées enfoncées dans le corps de la bête que le même sort devait les frapper s'il leur arrivait jamais d'être parjures envers leur souverain[1]. Son nom, son image, les objets qu'il touche sont également vénérés ; une langue spéciale, emplie de termes consacrés, est employée pour le maître, comme dans les autres idiomes malais ; lui seul a droit au parasol rouge. Les troupes en campagne se tournent dans la direction de son palais, comme le mahométan vers la kibla, pour lui présenter les armes. La terreur le précède et le suit ; quand il a parlé, quand un serviteur montre la « sagaie d'argent », tous obéissent en silence. On raconte que l'individu désigné pour la mort était naguère invité à un banquet : il mangeait et buvait avec ses convives, puis, quand on lui présentait la coupe fatale, il la vidait en acclamant le maître. Des nobles condamnés recevaient une tige de fer avec l'ordre de s'empaler volontairement[2] ; d'autres avaient à s'enlizer dans un marais ; d'autres enfin étaient brûlés vifs ; mais, sauf pour des prolétaires ou des esclaves, on se gardait de répandre du sang : c'est à ce ménagement que se témoignait la mansuétude royale.

Tout-puissant en principe, le roi ou la reine, plein de « la sagesse des douze rois », c'est-à-dire de tous ses aïeux, choisit lui-même son successeur ; mais il n'échappe pas aux intrigues de la cour, et le pouvoir appartient aujourd'hui à un premier ministre, sorte de maire du palais, mari de la reine. D'autres ministres sont nommés par lui, mais il leur faut se

[1] Sibree, *The Great African Island.*
[2] Lacaze, *Souvenirs de Madagascar.*

conformer à ses ordres. De même les dignitaires que le souverain réunit en *kabari* ou grand conseil, ayant non les prérogatives, mais l'apparence d'un parlement, se bornent à écouter le discours du trône et à manifester leur approbation. Dans les grandes occasions, quand toutes les tribus s'assemblent, précédées de leurs chefs, conformément à l'ancien droit féodal, le ministre parle à la foule, en lui demandant, à la fin de son discours, si elle est bien d'accord avec lui, et elle ne manque jamais de répondre : « Oui, c'est bien cela ! » Les clans des nobles ou *andriana*, plus rapprochés du palais, et par cela même plus faciles à surveiller, sont en réalité les moins libres de tous : il leur est interdit de s'éloigner de la capitale sans mission spéciale. Mais les anciennes divisions en nobles, bourgeois et esclaves, disparaissent devant le groupement social des « honneurs », à la fois militaire et civil, qui rappelle la hiérarchie russe du tchin. Le « premier honneur » est celui du simple soldat ou de l'agent; de cet honneur on peut monter de grade en grade jusqu'au « seizième », la plus haute *vohinahitra* ou « fleur des champs ».

D'après des lois récentes, le commerce du rhum est défendu dans l'Imerina et 4500 « amis des villes » ont été désignés pour faire observer les prescriptions royales, pour tenir les registres de l'état civil et veiller au transfert régulier des propriétés. Un code pénal beaucoup moins rigoureux que l'ancienne coutume a été proclamé, et désormais la peine de mort est rarement appliquée. L'armée, dite des « cent mille hommes », quoiqu'elle n'en comprenne que trente mille, se recrute par une sorte de conscription, et après cinq années de service les soldats sont congédiés; quelques jeunes Hova font leurs études militaires en France. A l'exception des instituteurs, tous les employés du gouvernement, même les juges de district, sont privés de traitements directs : ils ont à vivre, soit des revenus que leur procure un fief dû à la munificence du gouvernement, soit des présents que leur apportent administrés ou justiciables : on peut dire qu'en fait les verdicts sont toujours à l'encan. En se présentant devant le souverain on doit toujours offrir le *hasina*, c'est-à-dire le tribut de vassalité, généralement une pièce d'argent ou d'or. Tout Malgache lui doit aussi son travail personnel et peut être requis pour la corvée ou *fanompoana*. Les missionnaires anglais ont même fait ajouter récemment à la corvée de la reine la « corvée de Dieu », pour la construction des temples. Les produits de la dîme et de la capitation, ainsi que les droits de douane, appartiennent au souverain et alimentent son trésor particulier, sans qu'il ait à en rendre compte. Actuellement c'est par l'intermédiaire de la Société française du Comptoir d'escompte que sont perçues les taxes dans les six principaux

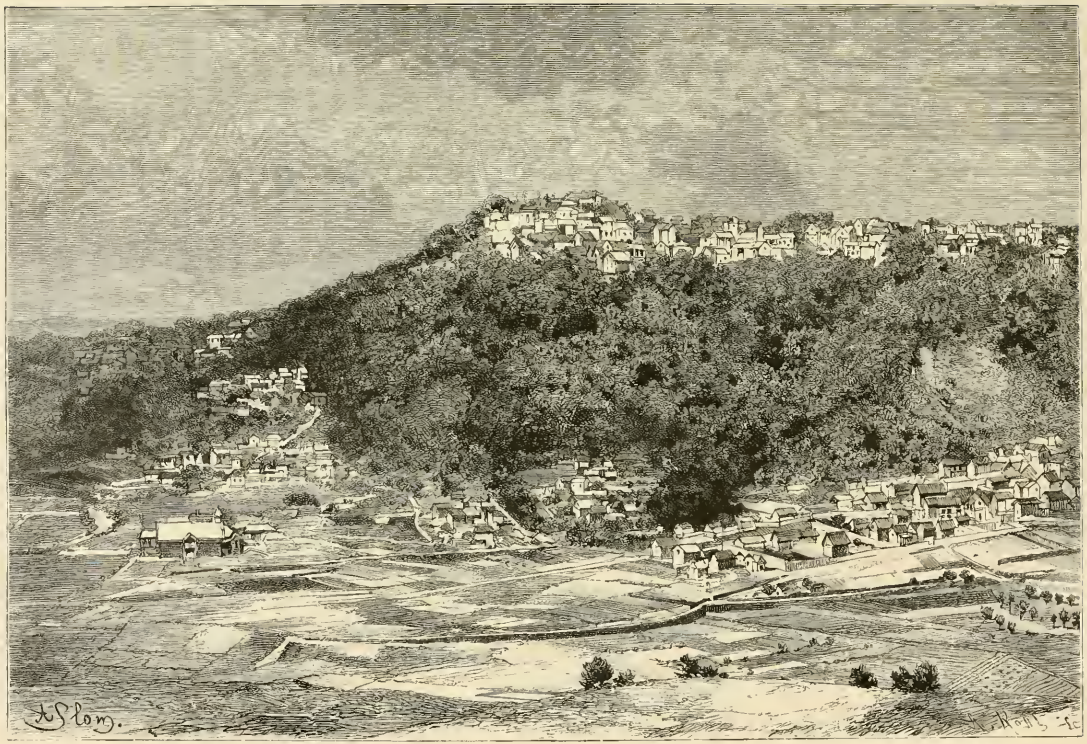
ports de commerce, car Madagascar est entré dans la voie des emprunts : l'État a contracté une première dette de 15 millions pour payer les indemnités réclamées par la France. Quant aux frais du protectorat, représenté par le résident de Tananarive, les vice-résidents de Tamatave, de Mojanga, de Fianarantsoa, de Nossi-Vé et les contrôleurs des douanes, ils incombent au gouvernement français.

La religion officielle est le christianisme, sans privilège pour l'une des églises ou des sectes; mais celle qui compte le plus d'adhérents est l'église épiscopale anglaise, dite *besopy* dans le pays, et représentée par les « missionnaires de Londres » ; en 1887, ils n'avaient pas moins de 1200 églises et de 4150 prédicateurs, presque tous Hova, parlant à 500 000 auditeurs. Les catholiques sont au nombre d'environ 100 000. En même temps que le costume européen était imposé aux courtisans et aux habitants des villes, il leur était ordonné de se faire chrétiens, d'observer le « repos du sabbat » et d'assister aux prêches, sous peine de châtiments ou d'affronts, comme d'avoir à « porter des pierres ou à ramper à quatre pattes »[1]. Les indigènes soumis sont tenus de participer aux prières en l'honneur du souverain ou traités en rebelles; mais chez les peuplades indépendantes les conversions sont fort rares. Plusieurs chefs sakalaves se disent mahométans, mais il n'en est guère de chrétiens. Quant à la fête païenne du *Fandroana* ou du Bain, que la cour va célébrer dans la ville sainte d'Ambohimanga, elle se transforme graduellement et n'est plus guère que la semaine des festins. L'éducation des enfants est devenue obligatoire, comme la fréquentation du prêche pour les parents, et dès que le choix d'une école, catholique ou protestante, a été fait, les élèves ne peuvent plus la quitter[2]. Le français et l'anglais sont enseignés dans les écoles et des ouvrages de science sont traduits en malgache. On publie des des journaux et des revues par milliers d'exemplaires; mais il n'existe pas encore de service postal régulier, si ce n'est, pour le service de la résidence française, entre Tananarive et Tamatave. Des courriers spéciaux portent à marches forcées les ordres du souverain dans toutes les parties de l'île.

Quelques provinces de Madagascar sont nettement délimitées et partagées en districts : ce sont les provinces du centre, complètement soumises au régime des Hova, l'Imerina, le Betsileo, l'Ant'Ankaï, l'Ant'Sihanaka.

[1] James Sibree, *Antananarivo Annual*, 1889; — Houlder, *North-Eastern Madagascar*.

[2] Écoles ouvertes à Madagascar en 1886. 1167 fréquentées par 150 906 élèves.
» des missionnaires de Londres. . 818 » 105 576 »
» » norvégiens . . 117 » 27 909 »
» » catholiques. . 191 » 14 900 (20 000 en 1887).



AMBOHIMANGA, VILLE SAINTE DES HOVA

D'après une photographie communiquée par la Société de Géographie

Mais dans les régions imparfaitement conquises, ou tout à fait indépendantes, les districts s'accroissent ou diminuent suivant la force des garnisons établies dans les postes militaires. Actuellement le nombre des provinces est fixé à vingt-deux.

III

COMORES.

A mi-distance entre Madagascar et le continent d'Afrique, l'archipel des Comores est également séparé de l'un et de l'autre par des abîmes océaniques d'une profondeur d'un millier de mètres. Il se compose de quatre îles et de quelques îlots groupés en satellites aux alentours; du sud-est au nord-ouest, l'ensemble des Comores forme une chaîne d'environ 245 kilomètres de longueur, que la nature volcanique de ses roches montre avoir surgi du fond de la mer. Les Comores n'appartiennent ni à Madagascar ni à l'Afrique, bien que leurs relations naturelles soient plus grandes avec l'île qu'avec le continent[1]; elles constituent un groupe distinct, ayant une certaine originalité par sa flore et par sa faune. La population présente aussi des traits distincts : tandis que le fond en est africain et malgache par l'origine, ce sont des Asiatiques, des colons arabes, qui ont modifié les habitants primitifs, en leur donnant leur civilisation, leur langue et leurs mœurs. Quant à la puissance politique, elle a été prise par la France, en 1841, pour Mayotte, la Comore orientale, et tout récemment, en 1886, pour les autres îles. Quoique d'une faible étendue, l'archipel comorien est cependant d'une grande importance stratégique par sa position au milieu du canal de Moçambique et sur le flanc occidental de Madagascar. On ne saurait indiquer avec précision le nombre de ses habitants : plusieurs documents parlementaires publiés lors de la proclamation du protectorat hasardent le chiffre de 80 000 individus pour la Grande-Comore, dont M. Jouan évalue la population à 5000 personnes seulement[2].

La poussée qui a fait surgir les îles paraît avoir été beaucoup plus forte

[1] Alfred R. Wallace, *The Island Life*.

[2] Superficie et population présumée ou recensée des Comores en 1887 :

Grande-Comore. . .	1102	kilom. carrés.	20 000	habitants;	18	hab. par kil.	carré.
Moheli.	251	»	6 000	»	26	»	»
Anjouan.	378	»	12 000	»	32	»	»
Mayotte et îlots. . .	356	»	9 000	»	25	»	»
Ensemble. . . .	2067	kilom. carrés.	47 000	habitants;	23	hab. par kil.	carré.

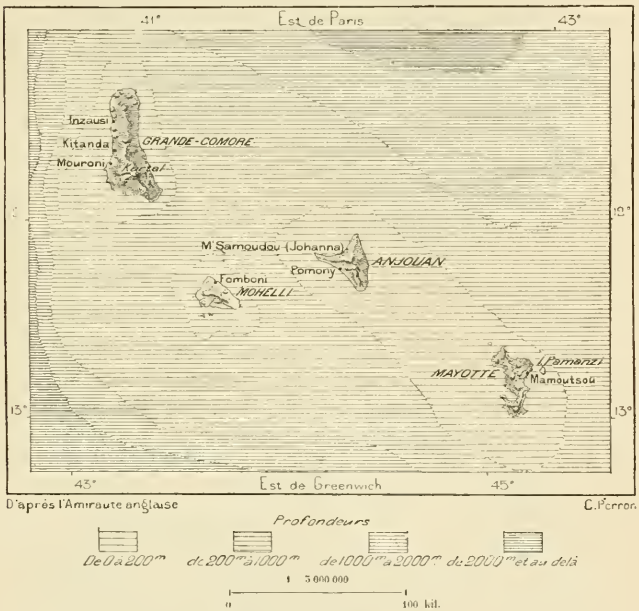
dans la partie septentrionale de l'archipel que dans la partie méridionale. Tandis que Mayotte, l'île du sud-est, n'a pas de mornes qui dépassent 600 mètres en hauteur, les sommets d'Anjouan, qui occupe le milieu de l'archipel avec Moheli, atteignent 1200 mètres, et dans l'île du nord-ouest, la Grande-Comore, le volcan actif Kartal ou Karadalla, appelé aussi Djoungou dja Dsaha, la « Marmite au Feu »[1], se dresse à 2598 mètres d'altitude. Cette montagne imposante, avec ses escarpements noirâtres dominant les flots bleus et sa guirlande étroite de cocotiers, présente un des tableaux grandioses de l'océan Indien. Parfois une colonne de fumée s'élève du cratère, abîme de 150 mètres de profondeur et de 2 kilomètres de tour; en 1858, des laves s'épanchèrent en abondance des flancs occidentaux du Kartal, entourant comme un îlot un village perché sur une ancienne coulée de lave. Plusieurs autres monts, cônes parfaits ou irréguliers, sont aussi d'un très grand aspect et se terminent en promontoires de prismes basaltiques. Mais les Comores ont aussi des formations non volcaniques, granits et roches sédimentaires. En maints endroits, les plages, dont le sable est formé de laves délitées, sont d'un noir brillant, mêlé de fer, et contrastent par leur couleur avec les récifs de coraux, d'une blancheur éclatante. Ces massifs coralligènes diffèrent de forme sur le pourtour des îles : à la Grande-Comore, à Moheli, sur les côtes d'Anjouan, ils tiennent aux rivages, et ne s'étendent pas au loin, tandis qu'autour de Mayotte ils se sont disposés en une ceinture ovale; quelques brèches seulement laissent pénétrer la houle à l'intérieur du cercle des récifs et donnent en même temps accès aux navires. Des couches de sables et de coquillages modernes, complètement semblables à celles que maçonne actuellement le flot, se voient à une certaine hauteur au-dessus du niveau marin : il y a donc eu soulèvement du sol dans ces parages[2].

Les saisons sont mieux réglées aux Comores qu'à Madagascar, les îles n'étant pas assez grandes pour modifier notablement le régime des courants atmosphériques. La saison des sécheresses se maintient sans changement, de mai en octobre, et grâce à l'abaissement relatif de la température, oscillant de 20 à 29 degrés centigrades, n'est pas très insalubre pour les Européens. Les vents soufflent alors du sud-est : ce sont les alizés de l'hémisphère méridional; mais, suivant le mouvement du soleil, ils tournent journellement et soufflent vers les îles en brises du sud et du sud-ouest. En octobre commence l'hivernage, qui est en même temps la saison des

[1] Kersten; von der Decken, *Reisen in Ost-Afrika*.
[2] A. Gevrey, *Essai sur les Comores*.

chaleurs, de 25 à 35 degrés centigrades. Alors les vents du nord-ouest, qui sont les alizés de l'hémisphère septentrional, entraînés à la suite du soleil dans l'hémisphère du sud, dominent dans l'archipel, apportant les pluies en abondance : il tombe dans cette saison jusqu'à 3 mètres d'eau, et même davantage sur les pentes des montagnes. Parfois les vents opposés se heurtent, et tantôt se neutralisent en calmes, tantôt tournoient en cyclones; cependant ces ouragans des Comores ne sont jamais aussi

N° 21. — COMORES.



terribles que ceux des Mascareignes. Malgré l'énorme quantité d'eau que déversent les moussons de l'hivernage sur la Grande-Comore, cette île n'a pas un seul ruisseau permanent; toute l'eau de pluie disparaît dans les cendres et les scories volcaniques. Les autres îles, Anjouan, Moheli, Mayotte ont de petits cours d'eau serpentant dans les vallées.

Le sol des Comores, composé en partie de laves réduites en poussière, est d'une extrême fertilité : les grands arbres y prospèrent. Avant que les îles fussent peuplées, leur surface n'était qu'une immense forêt, tandis que maintenant un sixième seulement de la superficie de l'archipel est re-

vêtu de bois. Quelques espèces paraissent être d'origine spontanée; mais la plupart des plantes ont été introduites, soit directement par l'homme, comme les légumes d'Europe, soit par les courants maritimes. De nombreux végétaux sont venus de Madagascar par cette voie. Pendant la mousson méridionale, un contre-courant local et superficiel fait parfois refluer les eaux, qui se portent ordinairement vers le sud, et c'est ainsi que des semences appartenant à la flore malgache ont été apportées aux Comores[1]. Quant à la faune de cet archipel, sa physionomie générale indique bien Madagascar comme lieu d'origine : la plupart des espèces sont identiques dans les Comores et dans la grande terre, ou du moins appartiennent aux mêmes genres. Les îles n'ont qu'un lémurien; elles possèdent en outre une chauve-souris (*pteropus comorensis*), que l'on rencontre vers l'orient jusqu'en Australie, mais qui manque en Afrique. On y trouve aussi une espèce de perroquet noir, qui se rattache à une forme de la Malaisie[2].

Les Comores ou Komr, — dont le nom, également appliqué à Madagascar, est rattaché par Stanland Wake à celui des Khmer de l'Indo-Chine, — étaient connues des navigateurs arabes au moins dès le dixième siècle, et les Persans de Chiraz qui trafiquaient avec la côte d'Afrique, à Magdochou et Kiloa, débarquèrent aussi à Grande-Comore et dans les îles voisines. Dans les premiers temps de l'expansion portugaise, la Grande-Comore fut visitée par des marins de Lisbonne; mais les colons proprement dits, des fugitifs pour la plupart, vinrent de Madagascar et de la côte africaine, même de l'Arabie, par escales, et formèrent dans l'archipel une race croisée offrant toutes les transitions du Sémite presque pur au Malgache et au Bantou; le trafic a également attiré quelques Banyan de Bombay. Le fond de la population insulaire se compose d'Ant'Aloteh, qui représentent le mélange des éléments divers, Africains, Arabes et Malgaches; d'après von der Decken, les gens de Mayotte seraient venus au treizième siècle du pays de Mouchambara, — sans doute l'Ou-Sambara. — Presque tous de grande taille, ils ont le teint jaunâtre, les lèvres épaisses, mais non bouffies, le front haut, mais étroit : les cheveux seraient crépus, mais ils sont d'ordinaire rasés à la musulmane; les femmes ont les dents noircies par l'usage du bétel; plusieurs se tatouent et portent une fleurette ou un bouton de métal à la narine, suivant la mode hindoue. A Mayotte, où l'élément malgache a eu plus de force, les Comoriens sont plus noirs; dans les autres îles, leur type est plus sémitique d'aspect.

[1] Hildebrandt, *Zeitschrift für Erdkunde*, n° 61, 1876.
[2] Humblot, Milne-Edwards, *Académie des Sciences*, séance de juillet 1885.

SAÏD ALI, SULTAN DE LA GRANDE COMORE

PRINCESSE DE LA GRANDE COMORE

Gravures de Thiriat, d'après des photographies communiquées par la Société de Géographie.

Dans la Grande-Comore, ils sont d'une taille et d'une musculature exceptionnelles : les voyageurs parlent avec admiration de ces hommes qui, majestueux et pacifiques, cheminent gravement sur les rochers en s'appuyant sur de longues cannes ; les animaux aussi sont plus forts que ceux des autres îles[1]. Les gens de la Grande-Comore ou Va-Ngasiya sont rarement malades. L'éléphantiasis est inconnue chez eux; les plaies, si fréquentes chez les Africains du continent et des îles, ne se voient guère dans leur pays. On explique cette constitution robuste des habitants de Grande-Comore par leur excellente hygiène aussi bien que par la salubrité du sol, fréquemment arrosé et toujours sec. Fort actifs, très sobres, d'une grande propreté, et se récréant fréquemment par la musique, ils ne se marient point dans l'extrême jeunesse comme les Arabes : la moyenne des épousailles est de vingt-sept ans pour les hommes, de vingt ans pour les femmes[2]. Le costume ordinaire est celui des Malgaches; mais dans quelques familles s'est conservé l'usage d'un masque carré, qui s'ouvre à la hauteur des yeux.

Les Ant'Alotch et la classe dominante des Mahorri, c'est-à-dire les « Maures », appartenant également à la race croisée, sont tous mahométans et tâchent de se rapprocher des Arabes, leurs initiateurs et leurs maîtres. Des cadis arabes rendent la justice d'après le Coran : la chair du sanglier est réputée impure et, sauf à Mayotte, les porcs sauvages que les navigateurs d'autrefois avaient introduits ont été exterminés. Les sultans font rédiger leurs actes solennels en arabe, mais la langue usuelle, qui s'écrit aussi en caractères arabes, est une variété du souaheli de Zanzibar; quelques mots malgaches apportés par les colons sakalaves et betsimisaraka de la grande île se mêlent à cet idiome. Quant aux esclaves « cafres », appartenant à toutes les peuplades de la côte orientale d'Afrique, ils ont dû adopter la langue de leurs maîtres, mais non sans y ajouter un grand nombre de mots, environ le dixième du vocabulaire, d'après Casalis. Près de la moitié des Comoriens sont des noirs asservis, quoique les sultans se soient engagés à libérer leurs esclaves. Naguère la principale industrie des marins de l'archipel était la traite des nègres; leurs boutres sont employés maintenant au transport des vivres et des marchandises entre Madagascar et les terres voisines. Les Comoriens, surtout ceux d'Anjouan, émigrent beaucoup; on en rencontre sur tous les points du littoral africain.

L'île française de Mayotte (Maouté), quoique trois fois moins étendue que

[1] Gevrey, ouvrage cité.
[2] Otto Kersten, *Von der Decken's Reisen in Ost-Afrika.*

la Grande-Comore, est de beaucoup l'île la plus importante par son commerce. La grande rade, protégée à l'est par l'îlot Pamanzi et la chaîne des récifs, au sud par un autre îlot, à l'ouest par Mayotte, est très profonde et

N° 25. — MAYOTTE.

assez vaste pour des escadres. Une deuxième rade s'ouvre plus au nord, en dedans du récif nord-oriental, et d'autres ports échancrent le littoral. Le trafic est libre à Mayotte : néanmoins il ne s'élève guère qu'à deux millions et demi de francs par année ; l'île n'est pas devenue un entrepôt pour Madagascar et le continent, et la population des insulaires est trop minime

pour alimenter un grand mouvement d'échanges. Les cocotiers sont une des principales richesses de Mayotte; on cultive aussi le cafier, le cotonnier, surtout la vanille; naguère les planteurs européens, venus pour la plupart de Maurice et de la Réunion, s'occupaient surtout de la culture de la canne à sucre, qui leur donnait environ 5000 tonneaux de sucre par an, et de la fabrication du rhum, que l'on exportait à Madagascar. L'île n'a ni tarif de douane, ni octroi de mer; le budget local est alimenté par l'impôt.

Le chef-lieu de la colonie ne fut pas d'abord établi dans la grande île, mais sur la pointe de récif ou « plateau » de Zaoudzi, attenant à la pointe occidentale de Pamanzi, îlot échancré de baies qui furent des cratères; un petit lac, que l'on voit près de l'extrémité septentrionale de Pamanzi, fut aussi une bouche de volcan; il est maintenant empli d'eau salée, qui, communiquant probablement avec la mer, s'abaisse et s'élève comme elle. L'étroit rocher de Zaoudzi, où une chaloupe doit apporter de l'eau deux fois par jour, n'a guère pour habitants que des fonctionnaires et des soldats : aussi a-t-on dû construire une autre capitale sur la pointe de Choa ou Mamoutzou, que la grande île projette en face de Zaoudzi; l'insalubrité des plages marécageuses des alentours a fait longtemps arrêter les travaux, et les édifices tombaient en ruines avant d'être terminés. Le bourg le plus populeux de l'île, celui où se tiennent les marchés, est situé à 2 kilomètres à l'ouest de la pointe de Mamoutzou, sur un ruisseau qui descend de la montagne de M'Sapéré (580 mètres) : M'Sapéré est aussi le nom du village. La population de Mayotte a presque quadruplé depuis l'annexion à la France : en 1845, elle était de 5500 habitants. Elle s'accrut rapidement, pour diminuer en 1848, lors de l'abolition de l'esclavage; mais la culture de la canne à sucre introduisit des milliers d'engagés, autres esclaves, pour prendre la place des anciens travailleurs des Comores. Plus de deux cents blancs se sont établis à Mayotte.

Anjouan (Johanna, Nsouani) ou « île de la Main » a longtemps été un point de relâche entre le cap de Bonne-Espérance et les Indes : aussi le trafic y a toujours été relativement considérable. Les croisières anglaises pour la répression de la traite y possédaient un dépôt de vivres et de charbon. C'est la plus fertile des Comores. Les planteurs y ont introduit la culture de la canne à sucre, qui a parfaitement réussi et qui donne au sultan de l'île une part considérable de ses revenus. Ce personnage, Arabe qui se dit d'origine persane, réside au nord-ouest de l'île, dans une cité d'apparence médiévale, avec murailles irrégulières, tours carrées, étroites poternes, citadelle croulante : on lui donne le nom de Msamoudou, et plus

souvent celui de l'île, Anjouan ou Johanna : près de quatre mille habitants se pressent dans les maisons de pierre qu'enferme l'enceinte; depuis l'établissement du protectorat, une école française y a été fondée. L'île d'Anjouan eut son rôle funèbre dans l'histoire politique de la France : c'est là que furent jetés, en 1801, trente-deux déportés républicains, prétendus complices d'une tentative d'assassinat contre le premier consul. Ils devaient « aider à la colonisation des Seychelles », et en même temps « changer de principes et revenir de leurs erreurs »; mais tous moururent en peu de temps, enlevés par le climat, les épidémies, la misère, les accidents ou le poison.

Moheli ou Moali, la plus petite et la moins peuplée des Comores, est pourtant celle qui fournit le plus de travailleurs aux plantations de Mayotte; elle-même, fertile et parfaitement arrosée, mais par des eaux trop riches en magnésie, possède des palmeraies, des caféteries, des champs de cannes, des plantations de vanille et de girofliers, entourant d'une zone verdoyante la ville de Fomboni, beaucoup plus propre et mieux entretenue que les autres villes arabes des Comores. Les principaux domaines de l'île appartiennent à des propriétaires anglais et même la résidence du sultan est enclavée dans une de leurs plantations[1].

Ngaziya ou la Grande-Comore, quoique la plus grande et la plus populeuse de l'archipel, est celle dont les cultures ont le moins d'importance et qui prend le moins de part au mouvement commercial; d'ailleurs elle est rarement visitée, à cause du manque d'aiguades et de ports. Toutefois elle expédie du bétail à Mayotte et à Madagascar; quoique les ruisseaux disparaissent dans le sol poreux de cendres et de scories, l'eau souterraine entretient une belle végétation[2]. La résidence du sultan est la ville de Mouroni ou de « Brûlé », au bord d'une crique de la côte sud-occidentale.

On pourrait considérer aussi comme appartenant géographiquement au groupe des Comores les récifs qui se succèdent au nord-est de Mayotte, parallèlement à la côte de Madagascar, et qui se terminent par la traînée des petites îles inhabitées dites les « Glorieuses ». A 200 kilomètres plus au nord se trouve une autre poussinière d'îlots et de récifs, les îles Cosmoledo, reposant sur un paracel de récifs et ceintes d'un anneau coralligène. Quoique revendiquées par la Grande-Bretagne comme une

[1] Vincent, *Société de Géographie de Paris*, 15 juin 1888.
[2] M. H. Jouan, *les Satellites de Madagascar*.

dépendance de Maurice, elles n'ont point de colons; mais des pêcheurs y habitent temporairement pendant la saison favorable. Une île plus grande, située à peu près sous la même latitude que les Cosmoledo, mais à 120 kilomètres à l'ouest, est l'île annulaire d'Aldabra, véritable atoll allongé qui se divise en plusieurs fragments, îles et récifs; des tortues géantes rampent sur le sable et des myriades d'oiseaux de mer tournoient au-dessus des brisants. Une colonie de pêcheurs norvégiens, venus de Bergen et comprenant une douzaine de familles, s'est établie dans Aldabra en 1879, sans maîtres et sans lois.

Ensemble toutes les terres qui émergent au-dessus des flots à l'est des Comores et au nord-ouest de Madagascar ont une superficie évaluée à 160 kilomètres carrés.

IV

AMIRANTES ET SEYCHELLES.

Au nord de Madagascar, l'axe montueux de la grande île se continue en mer, jusqu'à plus de 200 kilomètres de distance, par un plateau de moins de 1800 mètres de profondeur, portant quelques îlots, puis, au delà d'un profond détroit, par les deux archipels des Amirantes et des Seychelles. L'ensemble du socle sur lequel reposent Madagascar au sud, les Seychelles au nord, se prolonge sur un espace d'environ 2800 kilomètres. Considérées comme une dépendance de Maurice, toutes les îles qui continuent vers le nord l'axe de Madagascar appartiennent à l'Angleterre.

Le groupe le plus rapproché de la grande île, celui de Farquhar, n'est pas complètement inhabité : quelques pêcheurs, venus pour la plupart des Mascareignes, se sont établis dans l'île occidentale, dite João de Nova. Plus au nord vient l'îlot de Providence, auquel succèdent des récifs, puis les nombreuses îles des Amirantes, entourées de leurs anneaux de polypiers. Ces îles, aussi nommées « Ilhas do Amirante », en l'honneur de celui qui aux yeux des Portugais fut l'amiral par excellence, Vasco de Gama, ont été découvertes par lui en 1502, mais les résidents des six îles habitées, au nombre de cent cinquante environ, sont venus de Maurice et des Seychelles et parlent le patois créole de ces îles. Des forêts de cocotiers, qui sont la principale richesse de l'archipel, et quelques savanes couvrent ces terres coralligènes, élevées de quelques mètres à peine au-dessus des flots; les zébus et les moutons errent dans les pâturages des îles, et servent, avec

les tortues, à l'approvisionnement des navires de passage. Des phtisiques de Maurice sont allés demander la guérison à l'air pur des Amirantes.

Les Seychelles, — ou mieux Séchelles, — qui doivent leur nom à Moreau de Séchelles et presque toutes les appellations spéciales des îles à des personnages français du dix-huitième siècle[1], constituent un groupe de vingt-neuf îles, sans compter les petits récifs insulaires. Les principales sont disposées en forme de cercle, comme si elles reposaient sur un atoll immergé d'environ 150 kilomètres de tour[2]. Les roches émergées des Seychelles ne sont pas uniquement, comme celles de l'archipel Farquhar, de l'île Providence et des Amirantes, composées de masses coralligènes. Les monts cristallins se sont fait jour au-dessus des flots. A Mahé un sommet s'élève à 988 mètres, celui de Praslin atteint 914 mètres, à Silhouette on voit une cime de 754 mètres, et ces hauteurs appartiennent à une formation granitique absolument semblable à celle de Madagascar : c'est autour de ces roches primitives que les madrépores et autres animalcules bâtisseurs ont édifié leurs murailles blanches. L'île la plus considérable, Mahé, présente une surface de 117 kilomètres carrés, près de la moitié de la superficie de l'archipel[3]. Praslin, la seconde île, occupe un espace de 40 kilomètres carrés; des autres îles, de très faibles dimensions, deux seulement sont habitées; Curieuse, faible îlot dépendant de Praslin, est une léproserie : on croyait jadis que l'ingnérissable maladie pouvait être guérie par des bains de sang de tortue, et nulle part on n'eût trouvé ce remède mieux qu'aux Seychelles. D'ailleurs, quoique situées dans le voisinage immédiat de l'équateur, de 400 à 600 kilomètres au sud, ces îles sont relativement salubres, même pour les Européens; la régularité des vents alternants du large empêche la stagnation des eaux et des airs, et la température toujours égale, de 26°,5 à 29 degrés, fait de ce climat un des plus agréables du monde. On répétait jadis que les spirales des cyclones ne passaient jamais sur les Seychelles : c'est une erreur, mais il est vrai de dire que les troubles de l'atmosphère sont rares en ces parages.

La flore spontanée des Seychelles, d'environ 340 espèces, comprend une soixantaine de végétaux endémiques, entre autres trois pandanus; mais la plante qui pour les botanistes fait la renommée de l'archipel, est le fameux

[1] Élie Pajot, *Ile Bourbon*.

[2] Lewis Pelly, *Journal of the R. Geographical Society*, 1865.

[3] Superficie et population des Amirantes et des Seychelles en 1886 :

Amirantes. . .	83 kilom. carrés.	150 habitants.	2 hab. par kilom. carré.
Seychelles. . .	264 »	15 450 »	58 » »
Ensemble .	347 kilom. carrés.	15 600 habitants.	45 hab. par kilom. carré.

palmier à éventail dit *lodoicca seychellarum*, dont les fruits ne mûrissent d'ailleurs qu'en deux îles. Praslin et la Curieuse. On sait que le fruit de

N° 23. — SEYCHELLES.

ce palmier se compose de deux noix juxtaposées dans une même enveloppe, qui peuvent rester pendant des mois entiers dans la mer sans pourrir ; les courants des moussons les poussent sur les côtes de l'Inde,

parfois même sur celles de Java et d'autres îles de l'Insulinde, où on les recueillait comme un trésor, croyant que ces noix venaient du fond de l'Océan : de là le nom de « cocos de mer » sous lequel ils étaient connus par les marins. La valeur de ce fruit comme panacée et comme porte-bonheur était réputée inestimable : tel roi qui possédait ce talisman le donnait en rançon d'une ville. C'est en 1769 seulement que Barré découvrit le palmier lodoicea et en recueillit les noix[1]. De nos jours, le coco de mer ou des Maldives n'a qu'une valeur de curiosité. Les jeunes feuilles du palmier, n'ayant pas encore perdu leur couleur d'un jaune clair, sont utilisées pour faire des boîtes, des éventails, des bibelots divers, très fins et d'un éclat persistant. Le bois du lodoicea est d'une dureté extraordinaire et les objets qu'on en fabrique sont, pour ainsi dire, indestructibles. Les botanistes craignent que cet arbre ne disparaisse bientôt.

Les Seychelles, dont la faune est très pauvre, n'ont pas une seule espèce de mammifères qui n'ait été importée par l'homme. Les reptiles et les amphibies de l'archipel, qui sont relativement nombreux, et parmi lesquels on trouvait naguère le crocodile[2], appartiennent à des genres qui sont également représentés, soit à Madagascar, soit aux Mascareignes; il en est de même des oiseaux indigènes, appartenant à quinze espèces, dont treize ne se trouvent point en dehors de l'archipel[3]. La pauvreté de la faune locale en insectes est extraordinaire : une des espèces aborigènes, dite la mouche-feuille ou « feuille ambulante », *phyllium siccifolium*, ressemble si bien à une feuille verte, qu'il faut au naturaliste des semaines de recherches pour la reconnaître au milieu de la verdure. Cette feuille animée devient très rare, depuis que les Anglais de l'Inde la payent fort cher pour la placer dans leurs jardins. Plantes et animaux d'origine étrangère ont été presque tous introduits de Maurice et de la Réunion, les deux îles d'où viennent aussi les colons purs ou métissés de race européenne. Quoique les Seychelles appartiennent à la Grande-Bretagne, l'idiome des insulaires est le patois créole de Maurice, mélangé de quelques mots anglais. Les noirs africains sont fort nombreux aux Seychelles. Les croisières anglaises chargées de réprimer la traite des nègres ayant trouvé dans ces îles un excellent point de ravitaillement, les navires venaient souvent y débarquer les esclaves capturés : une forte proportion de ces expatriés est

[1] Alexis Rochon, *Voyages à Madagascar, à Maroc et aux Indes Orientales.*

[2] D'Unienville, *Statistique de l'île Maurice;* — Kersten, *Von der Decken's Reise;* — Hartmann, *Madagaskar und die Inseln Seychellen.*

[3] Alfred R. Wallace, *The Island Life.*

restée aux Seychelles, s'unissant à la race où se mêlent des éléments européens, hindous, chinois et malais. Les naissances sont en grand excédent sur les morts[1].

La production du tabac, du cacao, du café, du sucre, du riz et autres denrées nécessaires à la consommation des insulaires est amplement suffisante; mais les îles n'exportent guère que des noix de coco, sous forme de koprah ou fragments concassés, et depuis quelques années de la vanille; on expédie aussi des Seychelles de l'écaille de tortue, des clous de girofle. Les chèvres prospèrent, mais on n'a guère d'autres animaux domestiques. Quelques industriels possèdent des viviers où ils élèvent des tortues pour les vendre aux marins de passage. Le commerce de l'archipel, qui s'élevait naguère à une vingtaine de millions, a notablement décru dans les dernières années, par suite d'une maladie des cocotiers[2]. Il se concentre dans l'espace profond entouré de récifs qui est devenu le port de l'île principale et que l'on désignait jadis du nom de Mahé, comme la terre dont il borde le rivage, et d'après le gouverneur de l'Ile de France qui prit possession des Seychelles en 1743 : les Anglais ont remplacé cette appellation historique par le nom obligatoire de Port-Victoria, que portent un ou plusieurs endroits de chaque colonie britannique. Mahé est un lieu d'escale pour les paquebots qui font le service de Suez à Maurice et de ravitaillement pour les baleiniers.

Au point de vue administratif et juridique, les Seychelles ressortissent à Maurice, éloignée pourtant de 1700 kilomètres dans la direction du sud. S'il y eut jadis jonction ou du moins rapprochement des terres entre les plateaux sous-marins qui portent les Seychelles et les Mascareignes, il est probable que les îles émergées décrivaient une grande courbe au sud-est des Seychelles, car on constate dans ces parages l'existence de hauts-fonds très étendus, les bancs Saya de Malha, Nazareth et autres encore. Vers l'extrémité méridionale des roches immergées de Nazareth, surgissent même quelques îlots, les Cargados ou Garayos, appelés aussi Saint-Brandan, comme cette île mystérieuse que les marins du moyen âge croyaient exister dans l'Atlantique. Les Cargados ont ensemble une superficie de 33 kilomètres carrés et sont couvertes de cocotiers appartenant à des habitants de Maurice : une dizaine d'hommes en recueillent les noix et s'occupent de la fabrication du koprah, de la pêche, de la salaison du poisson.

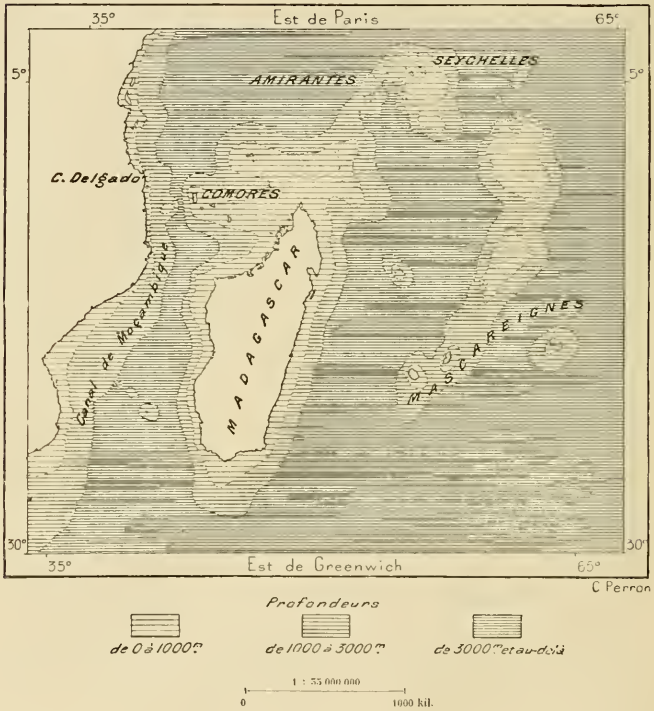
[1] État civil des Seychelles en 1882 et 1883 :

Natalité : 31 et 32 sur 1000 habitants. Mortalité : 21,6 et 26,3 sur 1000 habitants.

[2] Mouvement de Port-Victoria en 1884 : 150 000 tonneaux.

Dans le vaste hémicycle des eaux profondes limité extérieurement par Madagascar, les Amirantes, les Seychelles, le banc de Nazareth et les Mascareignes, se dressent aussi quelques pointes d'îlots, sommets de pyramides dont la base est à 4000 mètres au-dessous des flots. Au sud des Seychelles la première terre émergée, l'île Plate, n'est qu'un bouquet d'ar-

N° 27. — SOCLES SOUS-MARINS DE MADAGASCAR ET DES MASCAREIGNES.



bres. Coëtivy, Galega ou las Galegas, à 700 kilomètres des Seychelles, sont de vastes forêts de cocotiers, des « îles d'huile » (*oil-islands*), comme les Cargados, et comme elles entourées par le cercle des blancs récifs et des flots bleus : une petite république de plus de deux cents créoles mauriciens exploite la palmeraie de la grande Galega (28 kilomètres carrés) pour la préparation de l'huile de coco. On a essayé vainement d'y introduire les bœufs et les cerfs ; les chevaux y vivent difficilement et la mortalité y est

très grande sur les enfants [1]. Une autre île, Tromelin, située à peu près à mi-distance entre Sainte-Marie de Madagascar et les Cargados, n'est qu'un banc de sable blanc dépassant de 4 à 5 mètres le niveau de la mer : de là le nom d'Ile au Sable que lui donnent les créoles. En 1761, un navire chargé de noirs se heurta sur cette plage et les malheureux naufragés restèrent abandonnés sur cette dune d'environ 60 hectares, sans abri contre le soleil et le vent, n'ayant d'autre nourriture que les coquillages des bords, obligés parfois de se cramponner contre la tempête à l'étroit piédestal qui les portait. Pourtant ils ne moururent pas tous : quinze ans après l'événement, une tardive expédition de sauvetage, dirigée par M. de Tromelin, trouva encore sept négresses qui avaient pu résister à la terrible épreuve [2].

V

MASCAREIGNES.

I

VUE D'ENSEMBLE.

Bien que ce nom, donné en 1513 par le Portugais Pedro de Mascarenhas [3], — n'ait été appliqué d'abord qu'à la seule île de la Réunion, il a fini par être employé d'une manière collective pour désigner les trois terres, Réunion, Maurice et Rodrigues, qui, tout en ayant une origine distincte, offrent les plus grandes ressemblances pour le mode de formation, le climat, les productions et l'histoire. Longtemps elles furent unies politiquement comme colonies de la France : ce sont encore des îles sœurs par la population qui les habite, mais elles dépendent de deux gouvernements distincts. Tandis que, après la conquête, la Grande-Bretagne restituait la Réunion à la France, elle garda Maurice, la plus importante des trois îles, et Rodrigues, sa dépendance coloniale. Ensemble, les Mascareignes ont une superficie totale de 4003 kilomètres carrés [4] et une population

[1] Laplace, *Campagne de* « l'Artémise ».
[2] Alexis Rochon, ouvrage cité; — Grant, *History of Mauritius*.
[3] Ferdinand Denis ; — Élie Pajot, *Ile Bourbon*.
[4] Superficie et population des Mascareignes :

Maurice et îlots (1887).	1914 kil. carrés.	560 560 habitants.	188 hab. par kil. carré.
Réunion (1887). . . .	1979 » »	165 880 »	83 » »
Rodrigues (1886). . .	110 » »	1 780 »	16 » »
Ensemble . .	4003 kil. carrés.	556 020 habitants.	139 hab. par kil. carré.

(1888) d'environ 550 000 individus : bien que les districts montagneux des îles soient en grande partie inhabitables, la densité kilométrique des habitants est d'environ 140 personnes, proportion que l'on retrouve seulement dans les régions les plus fertiles et les plus industrielles de l'Europe.

Les deux îles principales sont presque d'égale grandeur et de contours égaux : ce sont deux ovales irréguliers d'origine volcanique, des sommets de cônes d'éruption se dressant hors des mers profondes. La terre sud-occidentale, la Réunion, est la plus grande, la plus élevée, elle est aussi la seule qui ait encore un cratère en activité; mais elle est de beaucoup dépassée en importance économique par Maurice, l'île nord-orientale, car celle-ci possède un port naturel où les navires peuvent se réfugier pendant les tempêtes redoutables de ces parages et ce port est devenu le centre d'un commerce très étendu, le point de départ principal des entreprises industrielles tentées à Madagascar et dans les autres îles de l'Océan des Indes. En dépit du partage politique, Maurice et la Réunion se complètent mutuellement : la première avec ses bons ports et ses terres basses, la seconde avec son étagement de climats et de végétation, forment un inséparable tout.

Semblables par l'origine, les deux îles sœurs le sont aussi par les conditions du climat : également soumises au cours régulier des alizés du sud-est, également frangées de brises terrestres, et fort abondamment arrosées au côté du vent, tandis que les pluies sont rares de l'autre côté[1]. Souvent un même cyclone, tournoyant de l'une à l'autre terre, les a soumises au même désastre : de 1751 à 1885, la Réunion a été frappée soixante-deux fois par ces tempêtes tournantes. Les ouragans, qui se forment d'ordinaire dans le voisinage de l'équateur, entre le 5e et le 10e degré de latitude méridionale, traversent obliquement la mer des Indes en se dirigeant vers le sud-ouest. C'est dans les parages des Mascareignes, ou plus à l'ouest vers Madagascar, que les météores tournoyants dévient vers le sud, pour se porter ensuite dans la direction du sud-est, en sens inverse des vents alizés. Dans ce long trajet parabolique, le tournoiement de l'air se fait autour d'un centre relativement calme qui se déplace incessamment, et la spirale se meut toujours en tournant de l'ouest à l'est par le nord et de l'est à l'ouest par le sud : telle est la marche régulière des ouragans, telle que Joseph Hubert l'avait découverte en 1788, bien avant que les

[1] Quantités de pluie tombées dans les Mascareignes :

Maurice.		Réunion.		Rodrigues.	
Cluny (centre de l'île).	3m,710	Saint-Benoît (au vent).	4m,124	Port-Mathurin. . . .	0m,120
Port-Louis (s. le vent).	0m,124	Saint-Paul (s. le vent).	0m,700		
		Saint-Denis (entre deux)	1m,246		

météorologistes modernes, Dove, Redfield, Piddington, Bridet, eussent exposé leurs théories[1]. Des cyclones se sont produits en toutes les saisons de l'année; cependant ces phénomènes sont très rares pendant l'hiver des Mascareignes : c'est entre les mois de décembre et d'avril que les ruptures de l'équilibre aérien sont le plus à craindre, et le mois de février est redoutable entre tous. La force des ouragans varie beaucoup : tantôt ce sont de simples coups de vent qui agitent la mer pendant quelques heures; tantôt ce sont de furieuses rafales qui bouleversent les flots durant plusieurs jours et sur une largeur de plus d'un millier de kilomètres; parfois même le grand cyclone est accompagné d'un cyclone secondaire, et le navire qui fuit le premier ouragan est saisi par un autre. Le tournoiement du vent a pour conséquence d'entrecroiser les vagues et de donner à l'Océan l'aspect d'une chaudière bouillante.

Dans les eaux des Mascareignes, les météorologistes ont eu de terribles événements maritimes pour objets d'étude. En un seul ouragan, celui du 26 février 1860, trois navires disparurent, trois se brisèrent sur les côtes de Madagascar, six, échappés à grand'peine, durent être démolis, vingt-quatre furent gravement avariés; des marchandises pour une valeur de plus de 3 millions se perdirent dans les flots[2]. Le cyclone de 1868, peut-être plus terrible encore, démolit 2893 cases et 20 188 cabanes[3]. A l'approche de la tempête, que signale la baisse du baromètre, les navires non mouillés dans un port de refuge se hâtent de gagner un abri ou de fuir vers la haute mer; les insulaires de Maurice et de la Réunion font tous leurs préparatifs en vue du danger prochain. Il est arrivé fréquemment que Maurice fut dévastée sans que le cyclone atteignit l'île sœur; d'autres fois le côté des terres tourné au vent reçut tout le heurt de l'ouragan, tandis que le côté situé sous le vent était complètement épargné; tel village était renversé de fond en comble, et le village voisin seulement effleuré. La force du cyclone diffère aussi suivant la hauteur : parfois l'atmosphère reste parfaitement calme au sommet des montagnes de la Réunion, alors que les bois du littoral sont brisés par la rafale et que les toits des maisons s'envolent dans le vent. En même temps que la tempête des airs les riverains ont à redouter la colère de l'Océan. Des raz de marée précèdent et accompagnent toujours les cyclones, non seulement ceux qui ont labouré les mers voisines des Mascareignes, mais encore à ceux qui se sont produits au loin; on redoute surtout les lames

[1] Émile Trouette, *Papiers de Joseph Hubert.*
[2] H. Bridet, *Étude sur les Ouragans de l'hémisphère austral.*
[3] Nicholas Pike, *Subtropical Rambles in the Land of the Aphanapterix.*

de fond propagées du banc des Aiguilles. Des blocs énormes de corail, qui se trouvent maintenant à quelque distance du littoral, ont été arrachés des récifs et poussés sur la terre par les vagues profondes : à la vue de ces rochers, projetés loin de la rive, on pourrait croire qu'ils ont été lancés par une explosion sous-marine.

Menacées comme elles le sont par les violences de l'air et de l'eau, les deux îles ont le plus grand intérêt à s'avertir mutuellement de tous les changements de temps qui s'annoncent. Quoique de l'une des îles on ne puisse que très rarement apercevoir l'autre, située à 245 kilomètres de distance, cependant la courbure de la Terre n'empêche pas que les montagnes de la Réunion puissent être frappées par un rayon de lumière lancé du haut d'un pic de Maurice. Des communications optiques ont été établies entre les deux îles ; on sait désormais que l'île du nord-est, attaquée par les ouragans une douzaine d'heures avant la Réunion, pourrait lui signaler l'imminence du danger; néanmoins on n'a pas donné suite à ce système international de signaux.

L'origine océanique des Mascareignes a dû leur donner une flore et une faune particulières, différant non seulement de celles des continents d'Asie et d'Afrique, mais aussi des espèces de Madagascar et des îles voisines. Il est impossible de savoir ce que fut la flore des Mascareignes avant l'arrivée des premiers colons : car, depuis cette époque, la plupart des forêts ont été coupées et brûlées, de nouvelles cultures ont été introduites et des plantes sauvages, au nombre de trois cents environ, apportées du dehors fortuitement, ont pris la place des espèces indigènes; sauf le citronnier, la Réunion ne paraît avoir aucun arbre fruitier qui lui soit propre[1]. Cependant on compte encore dans les Seychelles et les Mascareignes plus de cinq cents végétaux qui ne se trouvent point ailleurs, et, parmi les formes communes à ces îles et à d'autres terres, on constate que les espèces asiatiques l'emportent en nombre sur celles d'origine africaine. Sur 22 pandanus, ces îles en possèdent une vingtaine, dont 9 particuliers à l'île Maurice, 4 à la Réunion, 5 aux Seychelles, 2 à Rodrigues. La proportion considérable des fougères, puis celle des orchidées, donnent à la flore des Mascareignes une place tout à fait distincte parmi les flores insulaires.

Quant à la faune, il est admis par la plupart des naturalistes que tous les mammifères vivant actuellement dans les îles, un lémurien et un centetes de Madagascar, un chat sauvage, un lièvre, des rats et des souris, ont été introduits par les colons; de même des lézards, des serpents, des camé-

[1] Élie Pajot, ouvrage cité.

léons, des grenouilles; quant aux tortues de terre, jadis tellement nombreuses que certaines plages en étaient « pavées »[1], elles ont été exterminées par les chasseurs[2]. C'est aux Portugais que l'on doit l'introduction des cerfs qui parcouraient autrefois les forêts de la Réunion et que l'on rencontre encore à Maurice. On a récemment essayé d'acclimater l'autruche dans cette dernière île. Parmi les habitants ailés des Mascareignes est le « martin » ou « merle » de Chine (*acridotheres tristis*), que Poivre se fit envoyer en 1764 pour défendre les plantations contre le fléau des sauterelles et d'autres insectes. Ce bienfaiteur des colonies fut longtemps protégé contre les chasseurs par de fortes amendes. Il est menacé maintenant par des couleuvres, d'origine malgache, qui pénètrent dans le nid de l'oiseau et dévorent les petits[3]. Par une étrange anomalie, l'île Ronde, située à plus de 25 kilomètres au nord-est de Maurice, constitue un petit monde à part : elle possède une espèce de chou palmiste qui lui est propre; en proportion, elle a plus de plantes monocotylédonées que tout autre endroit de la Terre, et sa faune, particulière comme sa flore, est remarquable par des lézards et deux serpents[4].

Si les Mascareignes se sont enrichies d'espèces étrangères, en revanche elles ont perdu leur faune primitive. Ces îles se distinguaient naguère de tous autres massifs insulaires par leurs oiseaux, si l'on peut appeler ainsi des animaux à structure de volatiles, mais incapables de voler. Le dronte ou dodo et l'aphanaptéryx, le « solitaire » ou *pezophaps solitaria*, la poule d'eau géante, plus grande que l'homme, une espèce de lori, vivaient avant l'arrivée des Européens, soit dans toutes les Mascareignes, soit dans l'une ou l'autre des îles, et récemment M. Clarke a découvert dans une mare de Maurice les restes non encore fossilisés d'oiseaux de plusieurs autres espèces différentes, mêlés à ceux de cerfs, de cochons et de singes. Le Guat, qui séjourna deux ans à Rodrigues, de 1691 à 1693, puis vécut à Maurice pendant quelques années, arriva à une époque où le dronte avait déjà disparu et où la poule géante existait encore. La venue des blancs fut pour ces animaux le cataclysme destructeur : peu de décades suffirent pour amener la disparition complète de ces oiseaux, qui, d'après leur grande ressemblance avec divers genres des temps miocènes, paraissent avoir eu leur origine dans ces temps reculés. C'est que les droutes et leurs congénères ne possédaient pas l'immense avantage de la vitesse pour échapper à leurs ennemis

[1] Grant, *History of Mauritius*.
[2] Alfred R. Wallace, *The Island Life*.
[3] Bernardin de Saint-Pierre; — Bory de Saint-Vincent; — von der Decken; — Élie Pajot, etc.
[4] Barkly; — Nicholas Pike, ouvrage cité.

mis. Les chiens, les chats, les cochons introduits dans les îles les eurent bientôt dévorés ; les rats mangèrent leurs œufs, le fusil du chasseur abattit les derniers survivants. Tout récemment même une espèce de pigeon, *alectorœnas nitidissima*, dont les musées ne possèdent que trois exemplaires, vient de périr à Maurice, et l'on croit qu'une autre espèce du même genre, *alectorœnas rodericana*, a disparu de Rodrigues[1]. L'existence de ces oiseaux lors de l'arrivée des blancs et de leurs compagnons les animaux domestiques est un des faits qui portent les naturalistes à croire à l'isolement primitif des Mascareignes : puisque leur faune, non armée pour la lutte, avait toujours été protégée contre les visites des carnivores, c'est que les îles n'avaient jamais été unies à de grandes terres[2]. Les lamantins qui peuplaient les côtes de Maurice ont également péri.

Les mêmes éléments ethniques ont constitué la population des Mascareignes et des archipels circonvoisins jusqu'aux Seychelles. Ces îles étaient complètement inhabitées lorsque, en 1646, Pronis, commandant du Fort-Dauphin de Madagascar, fit transporter douze mutins dans l'île de Mascarenhas. Ils n'y restèrent que trois ans. En 1655, sept colons français, accompagnés de six Malgaches, s'établirent à Saint-Paul, en amenant avec eux quelques animaux, qu'ils lâchèrent dans la montagne pour faire souche de bétail et de gibier ; mais, à la suite d'un ouragan, ils s'en allèrent à leur tour, et la colonisation définitive de l'île ne commença qu'en 1663, avec l'arrivée de deux Français, accompagnés de quelques serviteurs nègres[3]. Dans les premiers temps les colons vécurent de poissons, de tortues, de patates, d'ignames et d'autres racines que leur donnait la terre fertile ; ils étaient presque nus, vivaient en plein air, ignorant les maladies[4]. Libres, sans ennemis à combattre, sans gouverneur pour leur imposer des corvées et des règlements, le petit groupe de blancs prospéra : des villages se fondèrent et s'entourèrent de plantations, le trafic commença avec la mère patrie, puis la Compagnie des Indes Orientales, qui reçut le monopole du commerce avec Mascarenhas, devenue l'île Bourbon, y posséda l'une de ses escales les plus lucratives. L'île du nord ou Cerné, que les Portugais n'avaient pas colonisée, était tombée au pouvoir des Hollandais, qui lui avaient donné en 1598 le nom de Maurice (Mauritius) et y avaient mis garnison au milieu du siècle suivant ; mais ils ne réussirent point, chassés, dit-on, par une invasion prodigieuse de rats, et durent abandon-

[1] Edward Newton, *Geographisches Jahrbuch*, 1880.
[2] Alfred R. Wallace, *The Island Life*.
[3] E. Trouette, *Notes manuscrites*.
[4] Dapper, *Description de l'Afrique*.

ner leur conquête, que les Français de Bourbon occupèrent quelque temps après, en 1715[1]. Les deux îles sœurs étaient définitivement colonisées par des blancs d'origine française, presque tous Normands, Bretons ou Saintongeois, que venaient rejoindre des marins et des aventuriers. Ces quelques centaines de premiers habitants sont les ancêtres de la plupart des blancs qui peuplent aujourd'hui les deux îles et les terres avoisinantes. Les statistiques, d'ailleurs bien défectueuses, ont permis de constater que les blancs, habitant de nos jours les Mascareignes et les Seychelles, au nombre d'environ quatre-vingt mille, ont dû leur accroissement bien moins à l'immigration qu'au surplus des naissances sur les morts. Ces îles de l'océan Indien offrent un exemple remarquable de terres tropicales où les blancs n'ont cessé de vivre et d'augmenter en nombre[2]; mais les croisements de race ne permettent plus depuis longtemps aux recenseurs d'établir la proportion vraie des blancs parmi les indigènes. La fécondité des familles créoles françaises est fort grande : on y compte environ 250 enfants pour 1000 femmes mariées, tandis qu'en France la proportion est d'un tiers moins élevée[3]. De 1843 à 1847, les naissances ont dépassé régulièrement les décès dans la proportion d'un tiers[4]. On sait quelle grande part les fils des Mascareignes, Bertin, Parny, Joseph Hubert, Lislet Geofroi, Lecoute de l'Isle, d'autres encore, ont prise au mouvement littéraire et scientifique de la France.

Mais les blancs d'origine française, auxquels se sont associés des Anglais depuis la prise de possession de Maurice, de Rodrigues et des Seychelles par la Grande-Bretagne, ne constituent qu'une minorité parmi les insulaires. Les premiers colons de Mascarenhas amenaient avec eux des esclaves de Madagascar, et lorsque, en 1715, Guillaume Dufresne s'empara de Maurice, abandonnée par les Hollandais, il avait également des noirs

[1] Bernardin de Saint-Pierre, *Voyage à l'Isle de France.*

[2] Accroissement des blancs à la Réunion et à Maurice :

Réunion.		Maurice.	
1715.	900	1721.	50
1765.	4 627	1765.	5 265
1804.	12 106	1804.	7 108
1825	17 255	1850.	8 592

[3] État civil des habitants de Bourbon, avant l'abolition de l'esclavage, en 1825 :

Blancs. . . .	694 naissances.	599 morts.	Accroissement :	295
Noirs libres. .	208 »	108 »	»	100
Esclaves . . .	217 »	1640 »	Diminution :	1423

(Thomas, *Essai de Statistique sur l'île de Bourbon.*)

[4] Bordier, *La Colonisation scientifique.*

avec lui. Des nègres malgaches eurent à se livrer, sous les ordres des blancs, aux pénibles travaux de défrichement qui ont transformé les deux îles : quelques dénominations de plantes, d'animaux et d'instruments primitifs que possède le parler créole, rappellent ces premières années de la mise en culture du sol[1]. Plus tard, les négriers, constitués en compagnies privilégiées et touchant des primes pour l'importation des esclaves, allèrent surtout s'approvisionner de chair humaine sur le continent d'Afrique, et des noirs de toutes les tribus de l'Afrique orientale, connus sous le nom général de « Cafres », vinrent peupler les plantations. Le sort des malheureux esclaves des Mascareignes était ce qu'il fut partout ailleurs dans les pays où les asservis n'ont d'autre garantie d'être traités avec douceur que l'intérêt ou le bon vouloir de leurs maîtres[2], et quoique, en vertu d'un édit de 1723, tous les esclaves eussent été baptisés et fussent ainsi devenus les « frères spirituels » de leurs possesseurs[3]. Il est vrai qu'un « code noir » avait été promulgué en 1685 pour la protection des esclaves; mais ce code même, dont les articles n'étaient pas toujours observés, autorisait toutes les punitions qui ne dépassaient pas trente coups de fouet. Appartenant à des races différentes, parlant des langues distinctes, manquant d'armes, et d'ailleurs abrutis par le travail forcé, les esclaves des Mascareignes ne se soulevèrent jamais contre leurs maîtres; mais souvent des centaines d'entre eux étaient en fuite à la fois, gîtant dans les cavernes ou dans les forêts, rôdant la nuit aux abords des plantations pour déterrer quelques racines. Les chasseurs faisaient des battues en règle à la poursuite de ces nègres marrons, et des primes étaient accordées à ceux qui rapportaient la main droite de quelque fugitif abattu. Une première désertion était punie de la perte d'une oreille; à la seconde, on coupait le jarret du délinquant; la mort était la punition d'une troisième fuite[4].

La République française proclama l'abolition de l'esclavage, mais les planteurs, d'accord avec le gouverneur général de Malartic, résistèrent aux ordres de la mère patrie : à peine les commissaires de la République avaient-ils touché terre à l'Ile de France, qu'on les embarqua de nouveau, et bientôt après on se débarrassa de tous les soldats qui les avaient accom-

[1] L. Bertholon, *Revue de Géographie*, décembre 1880.

[2] C. Baissac, *Étude sur le patois créole mauricien.*

[3] D'Unienville, *Statistique de l'île Maurice.*

[4] Bernardin de Saint-Pierre, *Voyage à l'Isle de France;* — Maillard, *Notes sur l'île de la Réunion.*

pagnés, soit en les renvoyant en France, soit en les expédiant à Batavia, sous prétexte d'aider les Hollandais, alliés des Français[1]. L'émancipation des noirs fut ainsi retardée jusqu'au milieu du siècle suivant : à Maurice elle se fit par degrés, de 1834 à 1838 ; à la Réunion, elle ne fut proclamée que dix ans plus tard, par la deuxième République, et dans les deux îles la propriété vivante fut rachetée aux anciens possesseurs privés, aux communes et aux cures[2]. Les noirs de Maurice se rappellent encore le *temps margoze*, c'est-à-dire le « temps d'amertume » ou de servitude, ainsi désigné d'après un légume de goût très amer, et comparent avec joie cette époque aux jours actuels où tous ont mêmes droits. « *Tout marmites débonte là haut difé!* » disent-ils. « Toutes les marmites sont près du feu[3]! » Quoique les nègres des Mascareignes, d'origine malgache, cafre ou moçambique, soient maintenant en grande infériorité numérique dans les îles, c'est pourtant le créole français, parlé par eux, qui sert de commun moyen d'échange intellectuel entre les différentes races pressées dans l'étroit territoire : Français, Anglais, Chinois, Arabes, Malais, Hindous de toutes les provinces de la Péninsule.

Les relations fréquentes des Mascareignes avec la presqu'île hindoue, le va-et-vient des escadres et des corsaires dans l'océan Indien avaient déjà eu pour résultat d'introduire de nombreux Péninsulaires dans les deux îles pendant la deuxième moitié du dix-huitième siècle, et c'est à des gens de leur race que l'on confiait la construction de presque tous les édifices. Mais, lorsque les planteurs virent approcher le jour de l'émancipation des noirs, ils s'occupèrent de se procurer des travailleurs d'autre origine : Chinois, Malais, Hindous du nord et du sud, et surtout Malabares; ce nom est même celui que l'on donne dans le langage ordinaire à tous les « engagés » hindous venus de l'Orient. Maurice importa les ouvriers en foule pour la culture des plantations, grâce aux facilités exceptionnelles que lui offrait le gouvernement anglais de l'Inde. Moins peuplée que Bourbon encore au milieu du siècle, Maurice a maintenant deux fois plus d'habitants, proportion correspondante à celle des terrains cultivables dans les deux îles. D'après les règlements, l'introduction des travailleurs étrangers devait se faire dans des conditions de parfait respect pour leur libre volonté; mais, sur la plupart des plantations, les anciennes pratiques de

[1] Grant, *The History of Mauritius or the Isle of France.*

[2] Esclaves rachetés à Maurice. . . 65 520 Indemnité : 52 815 800 francs.
» » à la Réunion . . 60 829 » 41 104 005 »

[3] C. Baissac, ouvrage cité.

l'esclavage continuèrent d'être appliquées aux engagés. Ainsi que le déclare un document officiel[1], les promesses faites aux émigrants, à leur départ de l'Inde, n'étaient tenues ni par leur agent protecteur, ni par les magistrats, ni par les médecins, ni par les planteurs. Plus d'un commandeur les menait à coups de rotin, comme on avait mené les esclaves; on les faisait travailler même plus que les nègres, et plus longtemps, car leur vie n'était pas aussi précieuse que celle d'un Cafre acheté à beaux deniers; leur maigre salaire était souvent dévoré par les amendes, et quand enfin, après cinq ans révolus, ils étaient redevenus libres, des passeports et des tracasseries de police les assimilaient à des criminels surveillés. Le fait le plus grave peut-être est que l'immigration de ces Orientaux, plus nombreux à Maurice que blancs et noirs, réunis maintenant sous la même rubrique, comme citoyens égaux[2], s'est constamment pratiquée en violation des lois naturelles d'une proportion normale entre les sexes. Les femmes ayant toujours été importées en nombre beaucoup moindre que les hommes[3], il en résultait que les familles ne pouvaient se constituer qu'à l'état d'exception; la polyandrie était devenue la règle dans les campements d'Hindous; les enfants, très rares d'ailleurs, étaient fort négligés par leurs parents d'aventure. La mortalité, frappant des gens sans famille, était chaque année beaucoup plus considérable que la natalité[4] : c'est par de continuelles importations que se comblaient les vides et que s'accroissaient les chiourmes des plantations. Mais, par l'effet de la solidarité qui lie les races les unes aux autres, les maladies qu'apportaient les immigrants chinois et hindous frappaient aussi les autres habitants de l'île : ce sont les premiers qui ont apporté la lèpre; ce sont les Hindous qui ont introduit dans les Mascareignes la fièvre récurrente, dite

[1] *Report of the Commissionners appointed to enquire into the treatment of immigrants*, 1875.

[2] Population des deux grandes Mascareignes en 1887 :

	Maurice.	Réunion.
Citoyens établis, blancs, noirs et de couleur. . .	116 424	120 552
« Engagés » malgaches, cafres et arabes		15 260
Orientaux (Hindous et Chinois)	251 721	25 711
Ensemble	368 145	161 503

[3] Proportion des sexes chez les « engagés » de toute race, à la Réunion, en 1887 :

Hommes	28 858
Femmes	12 113
Ensemble	40 971

[4] État civil des immigrants hindous de la Réunion, de 1848 à 1882 :

Naissances	8 657
Morts.	28 265

de Bombay[1]; pendant la grande épidémie qui dura trois années, de 1866 à 1868, soixante-douze mille individus, soit le quart des habitants de Maurice, périrent : jusqu'à deux cent quarante personnes mouraient dans la capitale en un seul jour[2]. Les Mascareignes avaient eu jadis une renommée de parfaite salubrité et l'on craignait alors qu'elles ne devinssent les « terres d'élection de toutes les pestes asiatiques ». Les maladies ont diminué, mais la misère est venue. « *Temps français zourmons li pli gros que temps anglais.* » « Du temps des Français les giraumons étaient plus gros que du temps des Anglais, » disent les nègres de Maurice[3].

Actuellement les deux îles s'indianisent de plus en plus; la fête du Yamseh rivalise de luxe et d'éclat avec la Fête-Dieu. La disproportion qui existait entre les hommes et les femmes s'amoindrit chaque année[4], parce que la mortalité frappe surtout les hommes et que le nombre des femmes qui se font rapatrier après leur temps de service est fort minime[5]. D'autre part, la population des îles diminue chaque année, par le décroissement de l'immigration, qui compensait la mortalité, et cette diminution continuera probablement jusqu'à ce que l'équilibre soit rétabli entre les sexes. Une forte proportion des Malabares qui vivent dans l'île sont maintenant libres de tout « engagement » envers les planteurs et cherchent à gagner leur vie dans le petit commerce et les bas emplois de l'administration. Nombre d'entre eux se marient avec des femmes de couleur; grâce à leur sobriété, à leur économie, peut-être aussi à leur esprit d'intrigue, les Indiens de Maurice évincent peu à peu les gens d'autre race, ils obligent les créoles eux-mêmes à leur céder le marché du travail; quelques-uns d'entre eux se sont partagé les terres de nobles endettés. A l'immigration des cultivateurs hindous correspond une émigration de bourgeois créoles. Nombre de ceux-ci quittent les îles pour rentrer en Europe, la patrie des aïeux, ou pour courir les aventures à Madagascar ou dans les Indes.

[1] Mahé, *Géographie médicale.*

[2] Nicholas Pike, ouvrage cité.

[3] Baissac, ouvrage cité.

[4] Population des Mascareignes, suivant les sexes, en 1887 :

	Maurice.	La Réunion.
Hommes.	208 401	88 555
Femmes.	159 744	75 168
Ensemble.	368 145	161 505

[5] Mouvement de la population indienne à Maurice en 1884 :

	Arrivées.	Départs.	Naissances	Morts.
Hommes.	4471	1197	5092	2626
Femmes.	1949	558	5086	1047

II

MAURICE.

Maurice, qui continue, au sud des Cargados, le grand hémicycle des terres émergées, des récifs et des bancs de sable, ne fut pourtant rattachée à aucune autre île ; elle surgit isolément de l'océan des Indes. Entièrement composée de roches basaltiques, elle est peut-être d'origine plus ancienne que la Réunion, car ses côtes sont beaucoup plus découpées, ses montagnes ont été plus abaissées par l'érosion et les cratères de ses volcans ont été oblitérés : on en reconnaît quelques-uns seulement en des coupes lacustres, où les eaux dorment entre des parois de laves. Les massifs montagneux de l'île sont entourés par des plaines de terre rougeâtre, qui jadis étaient couvertes de forêts, remplacées aujourd'hui par des cultures, des jardins, des villages ; le centre de l'île est occupé par un plateau de quatre à cinq cents mètres de hauteur ayant conservé quelques restes de ses bois. La montagne, dite Piton du Milieu (595 mètres), qui domine ce plateau, n'est point la plus élevée ; mais il est probable qu'elle le fut jadis : la cime se compose en entier de prismes basaltiques couchés horizontalement, dont la masse fut injectée entre des parois de montagne qui n'existent plus actuellement[1]. Le Piton est dépassé de plus de 200 mètres par la montagne de la Rivière Noire (825 mètres) se dressant dans la partie sud-occidentale de l'île. Les monts les plus pittoresques et de la forme la plus bizarre sont ceux du massif voisin de la capitale. Au milieu de la crête, s'élève, comme un doigt, le rocher superbe du Pouce, et près de là se montre l'obélisque de Pieter Both (815 mètres), surmonté d'un énorme bloc globulaire, que de rares gravisseurs escaladent au moyen de cordes et d'échelles. Le pourtour de l'île est frangé de récifs et d'îlots, entre lesquels s'ouvrent les chenaux des ports. Des roches de formation marine, situées actuellement au-dessus du flot, prouvent que sur la côte de Maurice un changement de niveau s'est fait entre la terre et l'océan[2]. Les îlots qui avoisinent la grande île vers son extrémité du nord, la Ronde, la Plate, l'île d'Ambre, le Coin de Mire, sont couverts de débris qui témoignent de l'existence d'un volcan disparu, qui flambait jadis dans ces parages[3].

[1] Richard von Drasche, *Jahrbuch der Geologischen Reichsanstalt*, 1876.
[2] Darwin, *Coral-Reefs* ; — Ch Vélain, *la Faune des îles Saint-Paul et Amsterdam*.
[3] Bory de Saint-Vincent ; — N. Pike, ouvrages cités.

Maurice, plus populeuse que la Réunion, est plus déboisée : la déforestation y est presque complète. On n'y voit plus de ces grands bois

N° 28. — MAURICE.

que décrit Bernardin de Saint-Pierre, tellement unis par un réseau de lianes que, après avoir scié les arbres, il fallait encore couper les cordages naturels qui les retenaient[1]. « Jadis mon doigt était à l'ombre, il commence à brûler au grand soleil, » dit une énigme ou sirandane relative à la mon-

[1] *Voyage à l'Isle de France*

tagne du Pouce, près de Port-Louis. La destruction des forêts a eu les conséquences habituelles : les cours d'eau n'ont plus qu'un régime irrégulier, alternativement débordés et presque taris. Un dicton cité par Baissac[1] constate les changements accomplis dans l'hydrologie mauricienne : « Les rivières de Maurice n'ont pas de chance : du temps des Français elles cherchaient des ponts, du temps des Anglais elles cherchent de l'eau. » Le sol des montagnes, durci par le soleil, est devenu impénétrable aux pluies : celles-ci s'écoulent rapidement par les pentes, au lieu de séjourner comme autrefois au milieu des mousses et des herbes, d'entrer dans les radicelles des plantes ou dans les fentes du sol et de rejaillir en sources; au bas des montagnes se forment des mares temporaires, dont les exhalaisons fatales se répandent au loin. Les sécheresses sont plus longues, les pluies plus soudaines, plus abondantes et plus irrégulières; de vastes espaces de terrain, jadis en culture, sont devenus infertiles[2].

L'île n'a qu'une seule grande ville, Port-Louis, située sur le côté oriental de l'île ou « sous le vent », au bord d'une baie qu'abritent des récifs de corail et que défendent des batteries et des forts; les bâtiments y courent peu de danger lors des cyclones; cependant au dernier siècle on a vu dans la rade jusqu'à 54 carcasses de navires, autant d'écueils à ajouter à ceux des polypiers[3]. Fondée en 1735 par Mahé de la Bourdonnais, elle remplaça le port du sud-est, où jusqu'alors avaient abordé presque tous les vaisseaux, et depuis cette époque elle monopolise le commerce de l'île. Vue du large, la ville, moins anglaise d'aspect que ne le sont Calais et Boulogne[4], se présente superbement au milieu des jardins et des palmeraies, à l'issue de la Grande-Rivière, qui serpente au sud-est; l'amphithéâtre des montagnes se déploie en hémicycle à l'est de Port-Louis, dominé par la roche boisée du Pouce. Près du quai et de la crique du Trou-Fanfaron, la statue de Mahé, fondateur de Port-Louis, se dresse sous les ombrages, et quelques beaux édifices bordent les rues principales; mais dans l'ensemble la ville n'a pas l'élégance qu'on s'attendrait à trouver dans le centre commercial de l'océan des Indes, où se pressent près de soixante-dix mille habitants. L'émigration des nobles et des riches qui vont passer les nuits dans les villas de la campagne, la prise de possession des

[1] *Étude sur le patois créole mauricien.*
[2] H. Rodgers, *The Farmer*, 1876.
[3] Grant, *History of Mauritius.*
[4] Darwin, *A Naturalist's voyage round the World.*

PORT-LOUIS. — PLACE DU DÉBARCADÈRE ET STATUE DE LA BOURDONNAIS

Dessin de G. Vuillier, d'après une photographie.

faubourgs et d'une partie de la cité par les Hindous et les Malgaches donnent à plusieurs quartiers un aspect de pauvreté et d'abandon. D'ailleurs la population a réellement diminué depuis la grande épidémie.

Port-Louis a perdu aussi une partie de son commerce : la substitution

N° 29. — PORT-LOUIS.

de la vapeur à la voile dispense beaucoup de navires de faire escale en route pour leurs approvisionnements, et le percement de l'isthme de Suez a détourné le commerce des Indes de son ancien lieu d'étape dans l'Océan. Cependant le mouvement des échanges est encore fort considérable à Maurice[1], bien supérieur en proportion à celui de la plupart des pays

[1] Commerce de Port-Louis en 1886 :

Importations.	59 867 420 francs.
Exportations.	80 958 450 »
Ensemble. . .	140 825 870 francs, soit 580 francs par habitant.

d'Europe, et le port est presque toujours rempli de bâtiments[1]; des lignes régulières de navigation le rattachent à l'Europe par le canal de Suez, à la Réunion et à Madagascar ; mais les Mascareignes n'ont pas encore de câble télégraphique les reliant au réseau du monde. Le sucre et le rhum sont les premiers articles d'exportation, car l'île possède plus de 250 sucreries et de 40 distilleries, produisant en moyenne de 50 à 80 000 tonnes de sucre et 25 000 hectolitres de rhum, d'une valeur moyenne de quatre à cinq millions de francs ; mais ses récoltes sont notablement amoindries[2] par suite des attaques du « pou blanc » et du borer (*proceras sacchariphagus*). Le maïs et, d'une manière générale, les « vivres » que la culture fournit aux habitants sont insuffisants et c'est en grande partie à la « Grande Terre », ou Madagascar, que les Mauriciens vont s'approvisionner : des navires dits *bullockers*, parce qu'ils servent surtout au transport des bœufs, vont et viennent incessamment entre Port-Louis et Tamatave ou Vohémar. Tout le riz consommé par les Indiens des Mascareignes est importé du Bengale. La vanille, les fibres d'aloès, l'huile de coco sont parmi les denrées d'exportation qui rapportent le plus aux planteurs.

Des chemins de fer traversent l'île[3], unissant la ville avec les principaux groupes de plantations et de maisons de plaisance. La voie du nord-est atteint, à une dizaine de kilomètres, les habitations sucrières de Pamplemousse, près desquelles se trouve le jardin célèbre que le naturaliste Poivre fonda en 1768 et dont il fit une pépinière pour l'élève de plantes tropicales : ce jardin d'essai existe encore et quelques-unes de ses allées sont parmi les plus belles du monde. Pamplemousse, ainsi nommée du citronnier *citrus decumana*, est le site où Bernardin de Saint-Pierre a fait vivre « Paul et Virginie », et telle est la puissance de l'illusion évoquée par le roman, que l'on montre aux voyageurs les tombeaux des deux amants. L'île d'Ambre, environnée d'écueils, où vint se briser le navire *Saint-Géran*, comme le raconte l'écrivain, est au nord-est de Maurice.

Un autre chemin de fer qui, au sortir de Port-Louis, se dirige vers le sud-est à travers les plaines Wilhems, est celui que bordent en plus grand nombre les villas de plaisance. Le village de Curepipe, situé presque au centre géométrique de l'île, à 555 mètres d'altitude, précisément sur le seuil de partage entre les deux versants, est devenu le principal sanatoire de Maurice, et des créoles, fuyant l'air impur du littoral, y ont en foule

[1] Mouvement des navires à Port-Louis en 1886, à l'entrée et à la sortie :

922 navires, jaugeant 692 270 tonnes.

[2] Production du sucre à Maurice en 1865 : 122 452 tonnes.

[3] Chemins de fer de Maurice en 1886 : 148 kilomètres. Bénéfice net : 870 000 francs.

établi leur résidence : c'est tout près de là, au sud, que s'ouvre le gracieux cratère boisé, d'une profondeur d'environ 100 mètres, dit le « Trou du Cerf » ; la ferme expérimentale de Curepipe contenait en 1887 douze mille arbustes à thé d'une venue parfaite[1]. Sur le versant oriental, la voie maîtresse du chemin de fer aboutit à Mahébourg, l'un des villages riverains du grand port qu'avaient choisi les premiers colons hollandais pour le mouillage de leurs vaisseaux. C'est près de Mahébourg, au sud, que se trouve la falaise percée par laquelle les vagues s'élancent en un superbe « souffleur » de 15 mètres de haut.

Le gouvernement de Maurice, modifié en 1884 et 1885, n'a rien de démocratique. Le gouverneur est nommé par la couronne, de même que les cinq membres du conseil exécutif. Sur les vingt-sept membres du conseil législatif, huit le sont en vertu de leur charge, neuf sont à la nomination du gouverneur et dix sont choisis par les citoyens qui jouissent d'un certain revenu. Dans les affaires d'ordre local ou financier, le vote des membres officiels n'est pas compté quand celui des dix membres élus est unanime. Les divisions électorales ou districts sont au nombre de neuf : Port-Louis (2 députés), Pamplemousse, Rivière-du-Rempart (nord-est de l'île), Flacq et Grand-Port (côte orientale), Savane et Rivière-Noire (sud-ouest de l'île), Plaines Wilhems et Moka (partie centrale de Maurice).

L'armée, qui se composait en 1887 de 445 hommes, est pour une moitié entretenue par la Grande-Bretagne. La législation, en partie française, en partie anglaise, est des plus compliquées et permet d'éterniser les procès, au grand profit des avocats. Il n'y a point de religion d'État[2] ; cependant le gouvernement subventionne les Églises catholiques et épiscopales, celles-ci dans une proportion plus forte, relativement à leur nombre ; il donne aussi des subsides à un certain nombre d'écoles[3], d'ailleurs bien insuffisantes

[1] *Afrique explorée et civilisée*, avril 1887.

[2] Répartition des Mauriciens, d'après leurs cultes, en 1881 :

Mahométans, Sivaïtes, etc.	244 000
Catholiques	108 000
Protestants	8 000

[3] Écoles de Maurice : 114. Nombre des élèves :

	En 1884.				En 1887.			
Élèves catholiques	9 107	élèves,	soit 75	pour 100 ;	11 795	élèves,	soit 75	pour 100.
» protestants	998	»	» 8	»	732	»	5	»
» hindous	1 746	»	» 19	»	3 147	»	» 20	»
» mahométans	624	»	» 5	»				
	12 475	élèves.			15 672	élèves		

pour tous les enfants de l'île ; à peine un quart d'entre eux reçoivent l'instruction primaire. Maurice possède plusieurs sociétés scientifiques et littéraires, entre autres une société pour la propagation de la langue française. Un grand nombre de journaux, dont six quotidiens, sont publiés à Port-Louis.

Le budget de la petite île est très considérable[1] et sert à payer de nombreux fonctionnaires, presque tous anglais dans les hauts grades; les employés à moindre traitement sont en majorité créoles, tandis que les humbles places sont occupées par des Hindous. La monnaie officielle de Maurice est la roupie hindoue, égale au dixième de la livre sterling ; le système métrique est obligatoire depuis 1878.

Les îles anglaises de l'océan Indien, à l'exception de Sokotra, mais en y comprenant l'archipel de Tchagos et les autres îles de ces parages qui appartiennent géographiquement à l'Inde, dépendent administrativement de Maurice.

III

LA RÉUNION.

La plus grande des Mascareignes, désignée officiellement « île de la Réunion », mais connue aussi sous son ancienne appellation de Bourbon, n'offre pas de terrains habitables dans toute son étendue, comme l'île relativement plate de Maurice. Par sa configuration géographique, celle d'un ensemble de monts et de plateaux à pentes rapides, bordé d'une lisière étroite de plaines et de versants doucement inclinés, la Réunion a dû rester presque entièrement déserte dans sa partie médiane; elle n'est guère habitée que sur une zone étroite du pourtour, où les villes et les villages se succèdent en collier ; dans la haute région des froidures s'étendent toujours de vastes solitudes. L'île a gardé son aspect grandiose et la magnificence de ses horizons, mais elle n'a plus les forêts qui descendaient jusqu'à la mer et qui lui avaient valu des voyageurs l'appellation d'Éden[2].

Tandis que Maurice est orientée du nord-est au sud-ouest, la Réunion a son axe principal dans la direction du nord-ouest au sud-est, et c'est dans

[1] Budget de Maurice en 1886 :

Recettes.	18 750 000 francs.
Dépenses	20 975 000 »
Dette publique	18 655 750 »

[2] Dapper, *Description de l'Afrique;* — Bory de Saint-Vincent, ouvrage cité.

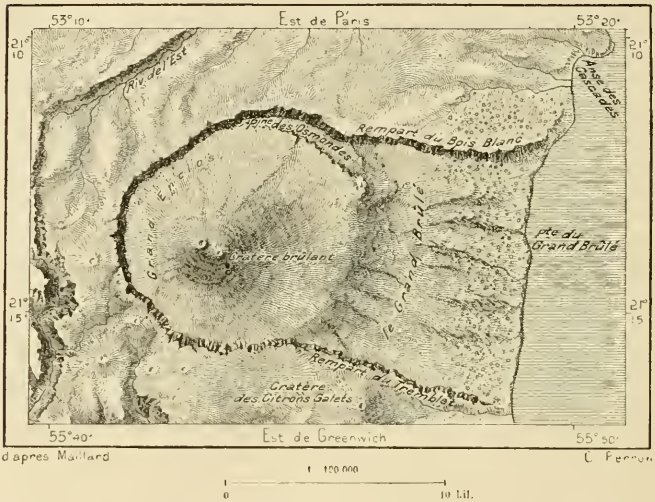
ce sens que se succèdent les sommets. D'étroites plaines d'alluvions ou de galets se montrent à l'issue des gorges, mais partout ailleurs les escarpements commencent au bord de la mer et l'on monte par des pentes régulières, sans ressauts, jusqu'aux plateaux qui occupent l'intérieur de l'île. Dans la partie centrale de la Réunion, où les érosions ont le moins raviné les terrains, les hautes plaines dépassent 1600 mètres en altitude; en certains endroits le seuil de partage entre les deux versants s'élève à plus de 2000 mètres. Des mornes, des pitons se dressent au-dessus des crêtes. Le massif le plus élevé, celui des Salazes, ainsi nommé d'une vague ressemblance de forme avec les *salazes* ou broches en bois dont les Malgaches se servent pour rôtir la viande, est dominé par le Piton des Neiges. Chaque année, sauf de rares exceptions, des lignes blanches de flocons strient le cône terminal apparaissant au-dessus des ravins d'érosion dans lesquels s'écroulent ses talus ; sa hauteur actuelle est de 3069 mètres. Un des épaulements septentrionaux du piton est la pyramide régulière de Cimandef ou « Bonnet Pointu », qui semble le point culminant de l'île (2226 mètres), quand on la contourne au nord-ouest, entre Saint-Denis et Saint-Paul[1].

Vers l'extrémité orientale de l'île, les laves se relèvent pour former un deuxième massif, dont les cimes dépassent 2300 et 2400 mètres. Soudain le sol s'affaisse, et l'on se trouve au bord d'un précipice de forme semi-circulaire, dit le « Grand Enclos », qui prolonge ses deux remparts extérieurs jusqu'à la mer, enfermant complètement dans son enceinte le volcan du « Grand Brûlé ». Cette paroi de cirque, ayant en moyenne de 250 à 300 mètres de hauteur, et ne présentant sur tout son pourtour qu'un petit nombre de ravins de descente, est peut-être unique au monde par son étonnante régularité. L'ensemble du cirque n'a pas moins de 96 kilomètres carrés en superficie et le développement du mur de l'Enclos est de 45 kilomètres environ. Il est probable que l'Enclos, autrefois circulaire, enfermait, comme le Kilauea d'Havaïi, un lac de matières fondues et bouillonnantes; puis la paroi orientale de l'immense cratère fut détruite par les coulées de lave, qui trouvèrent de ce côté des points de moindre résistance[2]. Il se peut qu'il y ait eu aussi des effondrements au-dessus de vides intérieurs laissés par les éruptions : à l'ouest du « Grand Enclos », on observe également de longs remparts, qui semblent avoir été produits par des tassements; enfin, un nouvel « enclos » se forme depuis quelques années, dans l'enceinte du premier, autour du cratère central[3].

[1] Maillard, *Notes sur l'île de la Réunion*.
[2] Bory de Saint-Vincent, ouvrage cité ; — Richard von Drasche, mémoire cité.
[3] E. Tronette, *Notes manuscrites*.

Le bouillonnement des laves, les crevasses du sol et les éruptions modifient fréquemment l'aspect du volcan, et les cratères actifs, ainsi que l'avaient déjà constaté Hubert et Bory de Saint-Vincent, ont souvent changé de place. Actuellement, le cratère le plus élevé (2625 mètres) ou « piton Bory » n'est pas celui qui est resté en communication avec le foyer des matières en fusion : c'est une coupe à fond durci, ayant un pourtour extérieur d'environ 600 mètres. La cheminée d'éruption, dite « cratère

N° 30. — LE GRAND BRÛLÉ.



Dolomieu » ou « piton de la Fournaise », qui se forma en 1791[1], est d'une centaine de mètres moins haute que le grand cratère; elle se termine par un orifice de quatre à cinq cents mètres de tour, d'où s'échappent constamment des vapeurs : en se penchant au bord du puits, on aperçoit la nappe de pierre en fusion qui, au contact de l'air, se recouvre d'une couche brune, comme d'un couvercle de fer, brisée en plaques polygonales par la lave rouge et bouillonnante. Les éruptions sont fréquentes : à la fin du siècle dernier, elles avaient lieu « au moins deux fois l'an »[2]; de 1800 à 1860, M. Maillard en énumère une vingtaine, soit une en moyenne par période

[1] *Papiers de Joseph Hubert*; — E. Trouette, *Notes manuscrites*.
[2] Bory de Saint-Vincent, ouvrage cité.

de trois années, et quelques-unes de ces coulées ont été fort abondantes : celle de 1862, qui commença aux deux tiers de la hauteur du Grand-Brûlé, descendit jusqu'à la mer, où elle forma un petit promontoire. Parfois elles sont accompagnées de pluies de cendres et de matières diverses, entre autres de ces fils ténus d'obsidienne que les insulaires de Havaïi appellent les « cheveux de la déesse Pélé[1] » ; Bory de Saint-Vincent en vit tout un nuage enveloppant le sommet du volcan. En maints endroits du Grand Brûlé des voûtes de scories dures recouvrent des galeries vides par lesquelles s'épanchèrent jadis des laves encore fluides; ce n'est donc pas sans danger que l'on parcourt les pentes du volcan : la chute d'une coupole brisée peut entraîner le voyageur en de profondes cavernes. Vu de la mer, le Grand Brûlé n'est pas aussi morne d'aspect que son nom pourrait le faire supposer. Des îlots de forêts, respectés par les coulées de pierre, sont épars au milieu des scories ; des broussailles, des fougères, et çà et là quelques arbres isolés se montrent sur les laves anciennes; même des chcires récentes ont leur vêtement de mousse; la végétation essaye partout de reconquérir l'espace d'où le feu l'avait extirpée. On a constaté des traces de soulèvement, jusqu'à la hauteur de 80 mètres, sur les côtes sud-occidentales de la Réunion, où d'anciennes plages coralligènes se montrent au-dessus des polypiers du littoral actuel. Les récifs, qui entourent complètement Maurice, sont assez rares sur les côtes de l'île sœur, à cause de la brusque profondeur des mers environnantes[2].

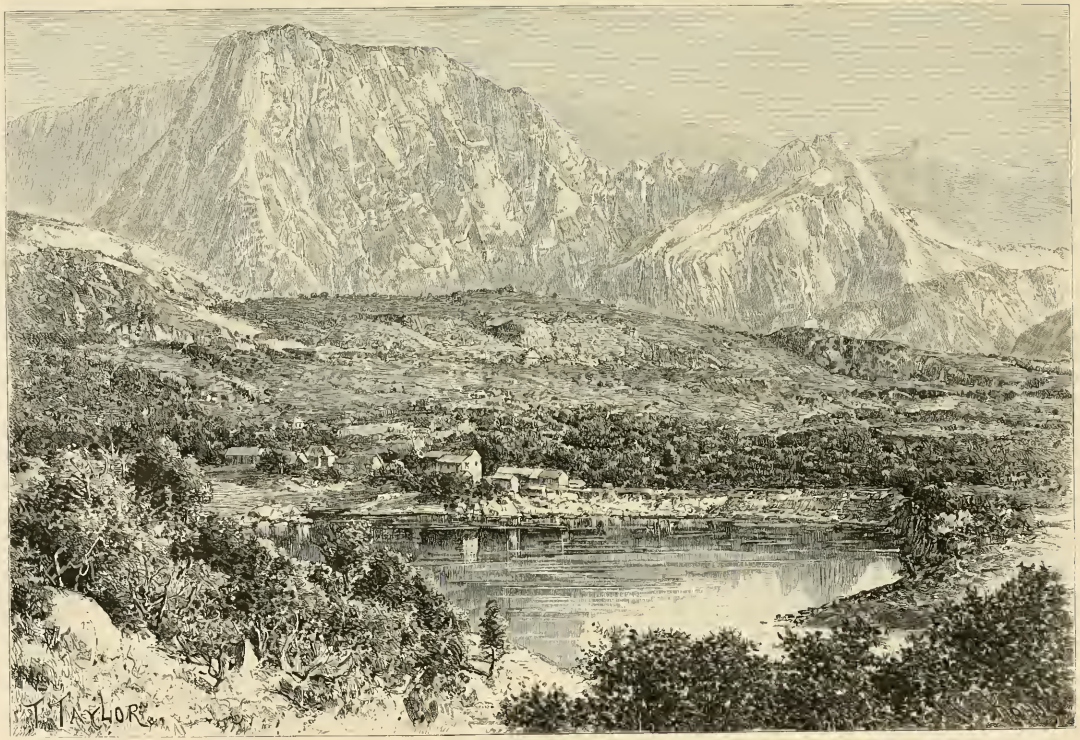
L'île de la Réunion, déjà si remarquable par son volcan, est en outre une des terres les plus intéressantes de l'Océan par les prodigieux cirques d'érosion que les eaux de pluie y ont creusés. Dans la partie occidentale de l'île se sont ouverts trois de ces énormes entonnoirs, séparés les uns des autres par d'étroites arêtes, d'où les graviers s'écoulent en nappes sur les deux versants. Une butte pyramidale, épaulement du piton des Neiges, le Gros Morne, se dresse au centre de divergence des trois gouffres disposés en forme de trèfle. Au sud-est l'abîme de Cilaos, où viennent s'unir les mille ravins qui aboutissent à la rivière de Saint-Étienne; au nord-ouest, un autre cirque profond, celui de Mafate, qui donne naissance à la rivière des Galets; au nord-est, le fond de Salazie, où serpentent les torrents qui forment ensemble la rivière du Mât. L'œuvre d'érosion n'a pas nivelé d'une manière égale ces profondes cavités : entre les divers torrents se prolongent des arêtes élevées, et même des montagnes isolées, telles

[1] Rochon, *Voyage à Madagascar;* — Bory de Saint-Vincent, ouvrage cité.
[2] Richard von Drasche, mémoire cité.

que le Piton d'Enchein (1361 mètres), ainsi nommé d'un nègre marron qui y vécut quatorze ans, redressent leurs escarpements au centre des plaines ravinées; quelques petits lacs, ou plutôt des mares, emplissent les creux en amont des éboulis. En outre, chacun des trois cirques a sa source thermale; celle de Cilaos apparaît en plusieurs filets d'eau chaude qui s'élancent et donnent aux ruisseaux une température plus élevée que celle

N° 51. — LES TROIS CIRQUES D'ÉROSION.

de l'air ambiant. La source du cirque de Salazie est la plus fréquentée; celle du cirque de Mafate, très riche en soufre, est la plus efficace, quoique la moins visitée à cause de la difficulté des chemins; celle de Cilaos est de beaucoup la plus abondante. Avec tous ses petits affluents, elle forme un véritable ruisseau de trois litres par seconde : il suffit, quand on veut se baigner, de creuser un trou dans le sable et d'attendre que l'eau de percolation l'ait rempli.



PITON D'ENCHEIN.

Dessin de Taylor, d'après une photographie communiquée par M. G. Révoil

Par la disposition de leurs bassins, les rivières de la Réunion, alimentées, au vent par des averses très abondantes et, sous le vent, par des pluies beaucoup moins fortes, peuvent être considérées comme offrant le type de torrents alpins, démolissant à l'amont, reconstruisant à l'aval. Dans la partie supérieure du bassin, chaque ruisselet érode et creuse ; puis, à leur sortie du cirque, unies en un seul canal, les eaux s'engagent dans une étroite cluse, pour s'étaler, dans le voisinage de la mer, en un large champ de galets, où s'accumulent les débris apportés de la montagne. On peut juger de la puissance d'érosion de ces torrents par le vide que représente chaque cirque dans l'épaisseur du plateau : celui de Salazie a perdu ainsi, par l'action des eaux, une masse de terre au moins égale à 80000 millions de mètres, soit à 80 kilomètres cubes. Et cette puissance d'érosion ne peut que s'accroître par le déboisement des montagnes : l'homme travaille à transformer son île si fertile en une roche nue. La terre végétale des pentes est emportée vers la mer, et parfois des pans entiers de débris s'écroulent d'un coup : les talus de cendres rejetés par d'anciennes explosions s'affaissent en bloc, délayés par les pluies. En 1875, une seule coulée de débris, qui tomba sur le hameau de Grand-Sable, recouvrit un espace de 150 hectares sur une épaisseur de 40 à 60 mètres.

Les petits bambous (*bambusa alpina*) connus sous le nom de « calumets » forment sur le flanc des montagnes une zone de végétation limitée d'une manière assez précise, de 1400 à 1500 mètres, pour qu'elle puisse servir aux créoles de mesure d'altitude. Afin de donner une idée de la hauteur à laquelle il est parvenu, le chasseur dit à combien d'heures ou de minutes il se trouvait « au-dessus » ou « au-dessous des calumets ». Plus haut, les plateaux et les sommets sont en partie couverts d'ambavilles (*hubertia*), grands arbustes au tronc noueux et tordu qui se divise en une foule de rameaux glabres portant des corymbes de fleurs jaunes.

De même que Maurice, la Réunion a pour industrie principale la culture de la canne et la fabrication du sucre et du rhum. Peut-être indigène, la canne à sucre n'est guère cultivée en grand que depuis le rétablissement de la paix, après les guerres de l'Empire ; mais elle a peu à peu remplacé toutes les autres cultures sur la zone du littoral, jusqu'à l'altitude de 800 à 1000 mètres[1] ; la production annuelle varie de 50000 à 40000 tonnes, après avoir été jadis de 60000 ; mais le prix de la

[1] Maillard, ouvrage cité.

main-d'œuvre, les maladies de la canne et la concurrence du sucre de betterave empêchent l'industrie sucrière de prospérer à la Réunion et de nombreuses usines ont été saisies par les prêteurs. Au siècle dernier, le café était la principale denrée de Bourbon, où déjà l'on avait découvert une espèce indigène de cafier (*coffea mauriciana*); mais de nos jours la culture du cafier est presque entièrement abandonnée pour la canne : on ne possède de caféteries importantes que dans les hauts de Saint-Leu et de Saint-Pierre[1]; celles de Salazie donnent des produits peu estimés. Le giroflier, qui contribua jadis à enrichir Bourbon, a cessé d'être cultivé depuis que l'essence de girofle n'est plus employée dans l'industrie de la teinture; mais la vanille, qu'un noir de la Réunion réussit le premier à féconder artificiellement, est devenue un des principaux articles d'exportation : en 1887, la production de l'île seule, environ 75 000 kilogrammes, bien supérieure à celle de tout autre pays, aurait suffi pour la consommation de l'Europe entière[2]. Le cotonnier n'est pas cultivé et la cherté de la main-d'œuvre est trop grande pour que l'on s'occupe des arbustes à thé de Salazie et de Saint-Leu, dont la feuille, un peu âcre d'abord, finit par acquérir, dit-on, un arome d'une grande finesse. Des botanistes ont aussi parlé d'introduire dans les jardins l'orchidée faham (*epidendron ovatum*), plante sauvage des montagnes de la Réunion, fort appréciée comme succédané du thé. On a également essayé la vigne, mais sans succès. Enfin, M. Vinson a introduit et acclimaté le chinchona dans l'île de la Réunion, notamment dans le cirque de Salazie; les graines et les plantes qu'il a distribuées ont permis d'établir des pépinières en diverses parties de l'île, et en 1888 le service forestier comptait 26 700 arbres bien venus; l'utilisation de l'écorce a déjà commencé. Cet arbre précieux est d'autant plus utile à propager qu'il contribue à reconstituer les forêts et à retarder le ravinement des pentes par les pluies d'orage. On a fait également des plantations d'eucalyptus pour assainir l'air et prévenir les fièvres intermittentes.

Comme dans l'île sœur, Maurice, l'attribution presque exclusive du sol aux cultures industrielles, a eu pour conséquence une grande disette de « vivres » : les grains, les légumes, les fruits ne suffisent plus, malgré la fécondité du sol. Les hautes vallées de l'intérieur, où l'on cultive surtout des plantes d'origine européenne, ont encore une population d'agriculteurs trop faible pour que la production soit considérable et les pâtu-

[1] E. Trouette, *Notes manuscrites*.
[2] Journal *Madagascar*, novembre 1887.

rages de la « plaine » des Cafres ne nourrissent pas assez de bestiaux pour l'alimentation des 160 000 habitants de l'île : c'est de la « Grande Terre » ou Madagascar que l'on doit pour une très forte part importer les bœufs, les porcs, la volaille; presque tout le riz provient du Bengale[1]. On a proposé le creusement d'un canal de ceinture qui contournerait les flancs des montagnes de l'île, à l'altitude d'environ 1000 mètres, et qui permettrait d'arroser à volonté les terrains des pentes inférieures et d'accroître ainsi la production des céréales. Un canal de ce genre existe déjà au-dessus de Saint-Pierre, dans la partie méridionale de l'île, mais les rigoles qu'on en dérive servent surtout aux cultures industrielles des grands propriétaires.

En effet, la Réunion n'est pas un pays de petite propriété, malgré les facilités qu'auraient les cultivateurs à vivre dans l'aisance sur un étroit lopin de terre. De très vastes domaines se sont constitués, surtout depuis l'extension de l'industrie sucrière, et l'on cite une commune, Saint-Philippe, d'ailleurs couverte en partie de laves incultivables, où les trois quarts du sol sont accaparés par deux individus. La proportion des « petits blancs » exclus de leur part de propriété est très considérable, la vie indépendante devient pour eux de plus en plus difficile et ils sont obligés de se presser dans les villes pour accroître le nombre des parasites. Du reste, la configuration géographique de l'île avait été mise à profit par les concessionnaires de domaines : les propriétés n'étant limitées que de trois côtés, en face par la mer, et latéralement par deux ravins parallèles, le reste de la concession était censé s'étendre d'escarpement en escarpement jusqu'au seuil de partage entre les deux versants. Lors d'un héritage, la propriété se divisait longitudinalement, de la mer à la montagne, et tel domaine morcelé se composait à la fin d'une série de rubans ayant une vingtaine de mètres en largeur et plusieurs lieues en longueur[2]. Pour exploiter son champ d'un bout à l'autre, chaque propriétaire aurait dû construire une route en lacets occupant presque tout l'espace qui lui était attribué. Ce mode de division territoriale devait entraîner de continuelles disputes et des procès qui se terminaient par le monopole du fort et

Surface des cultures à la Réunion en 1886 :

Champs de canne.	34 500 hectares.
Caféteries.	4 550 »
Vanilleries	3 300 »
Champs de « vivres ».	9 400 »
Autres cultures	8 450 »

(Blondel, *Ile de la Réunion*, Société de Géographie, 6 avril 1888.)

[2] Thomas; — Maillard, ouvrage cité.

la ruine du faible : seulement quelques « *îlettes* » des hautes vallées, espaces bien délimités naturellement par des ravins, ont pu échapper aux grands propriétaires.

L'industrie manufacturière est presque nulle à la Réunion, les habitants n'ayant aucun intérêt à payer chèrement des objets de fabrication locale que l'on peut acheter meilleurs et à moindre prix venant de France; on importe même d'Europe de la chaux et des briques pour les constructions; les couches inépuisables de fer titané que vient déposer le flot sur les plages de Saint-Leu ne sont pas utilisées, quoique ces sables renferment en moyenne plus de 50 pour 100 de métal pur. Les ouvriers ne s'occupent guère que des métiers relatifs à la consommation locale et à l'industrie de la canne : c'est ainsi que l'on tresse par centaines de mille des sacs en lanières de pandanus vacoa pour le transport du sucre. Quelques charpentiers de navires, dans les villes de commerce, travaillent aussi à la réparation et même à la construction des chaloupes et d'autres bâtiments. La Réunion possède une petite flotte de commerce sortant de ses chantiers et montée par ses marins. Cependant presque tout le commerce extérieur de l'île se fait par des navires français, surtout par les paquebots employés au service régulier de Madagascar[1].

La capitale actuelle de l'île, Saint-Denis, n'est pas le plus ancien établissement des colons français : les pionniers venus du Fort-Dauphin avaient fait leurs premiers défrichements à Saint-Paul, à l'ouest de la grande falaise qui forme la partie nord-occidentale de l'île. Saint-Denis, percée de rues régulières, est une belle cité d'une quarantaine de mille habitants, bâtie sur la pointe la plus septentrionale de la Réunion, entre deux rivières. En sa qualité de capitale, elle a les principaux édifices de la colonie, palais du gouverneur et hôtel de ville, caserne monumentale et hôpital, lycée, grandes écoles et musée. De même que Port-Louis, elle a érigé une statue à Mahé de la Bourdonnais : un beau jardin botanique occupe un vaste espace au centre même de la cité.

Saint-Denis, bâtie au vent de l'île, sur la côte exposée aux courants atmosphériques de l'est et du sud-est, occupe un des endroits de la Réu-

[1] Mouvement commercial de la Réunion en 1886 :

Importation.	28 123 000 francs.	
Exportation.	15 319 000 »	(sucre : 8 560 000 francs.)
Ensemble.	41 442 000 francs.	

SAINT-DENIS. — VUE GÉNÉRALE.

Dessin de Taylor, d'après une photographie communiquée par M. G. Révoil.

nion les plus menacés par les cyclones. Quand l'ouragan s'annonce, il faut que les navires s'enfuient aussitôt de la rade vers la haute mer; quelquefois l'équipage ne se donne pas le temps de lever l'ancre : on brise les chaînes, et on laisse le capitaine à terre quand, par aventure, il ne se trouve pas à son bord et ne peut franchir le raz de marée qui précède le cyclone. A peine un petit port ou « barachois » a-t-il été ménagé au nord de Saint-Denis, protégé par une solide jetée, fort élégante. Cependant la

« MARINE » DE SAINT-DENIS.

Dessin de Slom, d'après une photographie communiquée par M. P. Mirabaud.

ville fait quelque commerce; en 1886, vingt-quatre navires sont venus y charger 24 500 tonneaux de denrées, dont près de 20 000 tonneaux de sucre.

Le chef-lieu ne possédant pour son trafic qu'une rade périlleuse, l'île a dû chercher à se donner un bon port. Naguère le lieu d'escale le moins redouté de la côte occidentale était le bourg de Saint-Paul, situé à 46 kilomètres de Saint-Denis, « sous le vent », au bord d'une baie en demi-cercle, que protège au nord la péninsule triangulaire de la Pointe des Galets, apportée par la rivière du même nom. Mais la marine de Saint-

ILE DE LA RÉUNION : SAINT-DENIS ET LE PORT DES GALETS

Hachette et Cie. Paris.

C. Perron d'après la carte de L. Maillard et d'autres documents.

Gravé par Erhard Frres

Profondeurs

de 0 à 25m — de 25m et au delà

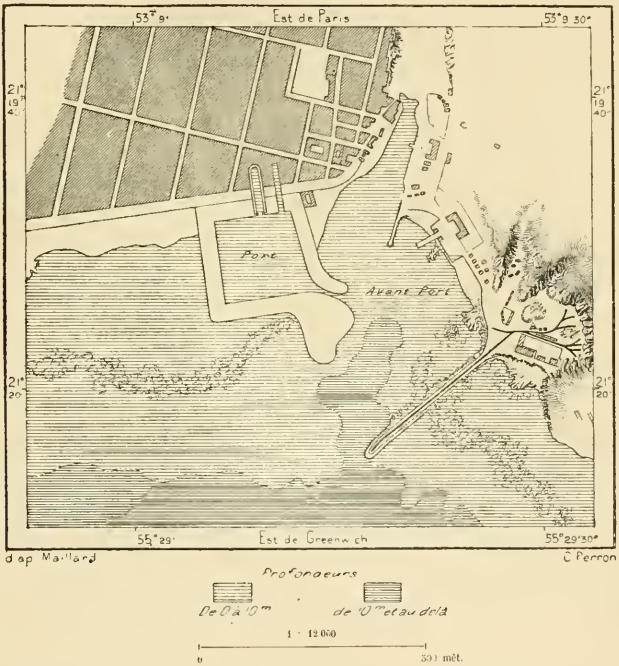
1 : 112 000

0 — 10 kil.

travaux d'art, ponts, remblais et tunnels : à l'ouest de Saint-Denis, le contour de la falaise de laves, haute d'une centaine de mètres, se fait par une série de souterrains et d'encorbellements.

Les villages de Saint-Joseph et de Saint-Philippe, sur la côte méridionale, ne sont pas assez considérables pour qu'on ait continué la voie ferrée du littoral sur leur territoire. Au delà, les coulées du « Grand-Brûlé » et de

N° 32. — SAINT-PIERRE.



plusieurs « brûlés » latéraux interrompent la zone des habitations et des cultures. Sainte-Rose, que traverse ensuite la grande route sur la côte, n'est, comme les villages du sud, qu'un lieu faiblement peuplé. Mais plus loin se montre Saint-Benoît, qui peut prétendre au titre de ville et où un beau pont franchit la rivière des Marsouins; les plantations de cette partie du littoral ont servi de jardins d'essai pour le reste de l'île. La voie ferrée de Saint-Benoît passe à Bras-Panon, — un des rares villages de l'île qui par leur nom ne soient pas sous le patronage d'un saint, — puis

au-dessous de la longue rue de Saint-André, et gagne Saint-Denis en traversant les deux communes de Sainte-Suzanne et de Sainte-Marie. La grande route qui ceint l'île entière de son ruban sinueux a 232 kilomètres de longueur. Un autre chemin de ceinture, non terminé, passe au-dessus de la route basse, à des altitudes variables de 500 à 800 mètres. Enfin diverses rampes s'élèvent de la côte vers les bassins de l'intérieur, et de Saint-Pierre à Saint-Benoît une voie transversale, dite chemin de la Plaine, parce qu'elle traverse la « plaine » ou plateau des Cafres, franchit le seuil de partage entre les deux versants à plus de 1600 mètres de hauteur[1]. L'accroissement de la population et fréquemment aussi l'amour de la liberté ont fait essaimer vers les hauteurs les populations du littoral.

Dans l'étroite vallée de Mafate ou de l'Eau « Qui tue », ainsi nommée par les nègres malgaches pour la mauvaise odeur de sa fontaine sulfureuse, se trouve, à plus de 1500 mètres, et précisément au-dessous de la masse puissante du Gros-Morne, un plateau d'une extrême fertilité, auquel on ne pouvait accéder naguère qu'au moyen d'une échelle. Cette terrasse si difficilement abordable, dite « la Nouvelle », est occupée depuis 1848 par une colonie de « petits blancs » qui se réfugièrent avec leurs animaux dans la montagne, pour échapper à l'humiliation de porter un livret de police, bien décidés à ne pas acquitter d'impôts « tant que le gouverneur de l'île ne viendrait pas en voiture jusqu'à leurs maisons ». Les deux cirques de Salazie et de Cilaos se sont également peuplés, d'abord de nègres marrons, mais qui finirent tous par redescendre, puis par des agriculteurs sédentaires; maintenant quelques malades viennent demander la santé aux sources thermales. Salazie (872 mètres), où l'on monte par une belle route qui s'élève de Saint-André dans les gorges de la rivière du Mât, est le principal sanatoire civil et militaire de la Réunion. Au sud de Cilaos, la commune importante d'Entre-Deux apparaît sur une haute terrasse entre deux profonds ravins.

L'île de la Réunion est représentée en France par un sénateur et deux députés. L'administration locale est confiée à un gouverneur qui dépend du ministère de la marine et qu'assiste un conseil privé, composé des chefs d'administration et de deux habitants notables; un conseil général élu par les cantons se compose de 36 membres. La direction des affaires judiciaires appartient au procureur général. La mère patrie vote un sub-

[1] Routes nationales de la Réunion en 1884 : 514 kilomètres.

side annuel pour l'entretien des fonctionnaires et des troupes de garnison, — de trois à quatre cents hommes en moyenne, — mais les impôts directs et indirects suffisent pour constituer un budget local assez élevé, qui doit subvenir aux travaux publics et à l'instruction, relativement très développée chez les blancs et les gens de couleur[1]. Les milices, peu considérables, s'exercent rarement; mais dans toutes les périodes de guerre ou de danger public elles se sont rapidement constituées. Au dernier siècle, des compagnies de volontaires bourboniens ont servi dans l'Inde, et récemment des insulaires de la Réunion ont pris part par centaines à l'occupation des ports de Madagascar[2].

L'île se divise en cantons, subdivisés en communes, dont la population est comptée en bloc dans le recensement de 1887. Cinq d'entre elles ont plus de dix mille habitants, ainsi que l'indique le tableau suivant :

	CANTONS.	COMMUNES.
PARTIE DU VENT	Saint-Denis	Saint-Denis (50 055 habitants).
	Sainte-Suzanne	Sainte-Marie, Sainte-Suzanne.
	Saint-André	Saint-André, Bras-Panon, Salazie.
	Saint-Benoît	Saint-Benoît (11 537 hab.), Sainte-Rose, Plaine des Palmistes.
PARTIE SOUS LE VENT	Saint-Joseph	Saint-Joseph, Saint-Philippe.
	Saint-Pierre	Saint-Pierre (24 618 hab.), Entre-Deux.
	Saint-Louis	Saint-Louis (17 866 hab.), Saint-Leu.
	Saint-Paul	Saint-Paul (25 675 hab.).

[1]

Lycée de Saint-Denis	400 élèves.
7 autres établissements d'enseignement secondaire et 157 établissements d'enseignement primaire (110 laïques, 47 congréganistes)	11 011
Ensemble	11 511 élèves.

[2] Budget colonial : 4 900 000 francs.

IV

RODRIGUES.

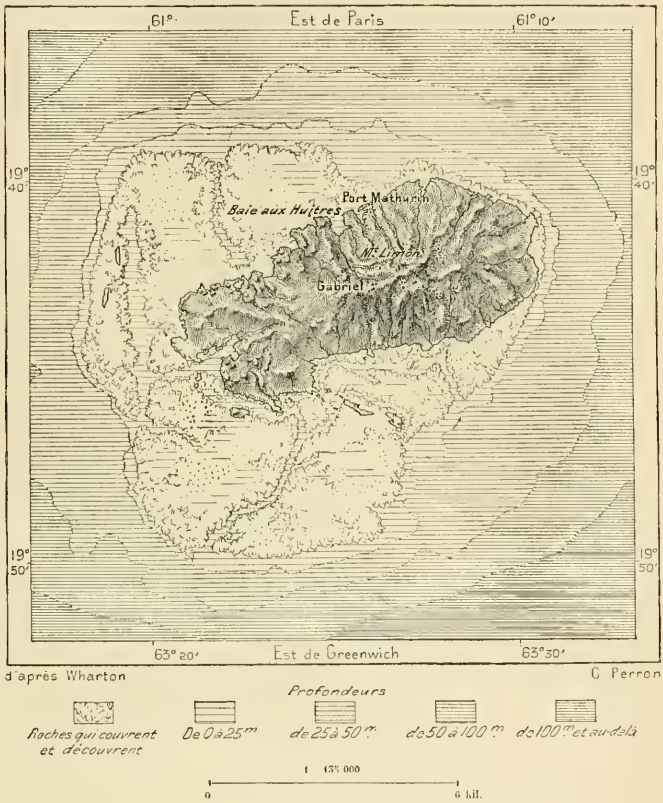
A une époque récente, Rodrigues, — la Diogo Raïs des Portugais, — était considérée comme une terre distincte des Mascareignes par l'origine. Quoique Bory de Saint-Vincent et d'autres savants eussent déjà classé Rodrigues parmi les terres volcaniques, un voyageur l'avait décrite comme une masse de granit rouge et gris recouverte de grès et de calcaires[1], et cette description erronée avait suffi pour qu'on vît dans cette terre le reste du continent « lémurien ». Toutefois Rodrigues n'est point formée de roches granitiques. De même que la Réunion et Maurice, c'est un amas de laves rejetées du sein de la mer et l'on y voit des colonnades basaltiques grandioses, entre autres celles du Mont-Tonnerre, colline du versant septentrional qui s'élève au-dessus de la rivière aux Huîtres : les fûts de colonnes y dépassent 60 mètres[2]. L'île de laves se continue dans les flots par des plateaux de récifs percés de cavernes qui doublent, et au delà, la superficie de Rodrigues et ne laissent aux embarcations que d'étroits et périlleux chenaux. Mais dans ces parages on n'a pas à craindre les tempêtes : les vents du sud-est soufflent avec une grande régularité et l'île est trop petite pour être frangée de brises changeantes.

Simple dépendance administrative de Maurice, qui la fait gouverner par un commissaire, à la fois chef militaire et magistrat, Rodrigues n'avait en 1886 qu'une population de 1780 habitants; peuplée dans la même proportion que Maurice, elle aurait plus de vingt mille résidents. Formée de roches volcaniques délitées, naturellement fertile, abondante en eau et en fruits, elle était jadis couverte de forêts, que les incendies ont détruites : on n'y voit plus que des broussailles et çà et là des massifs de pandanus vakoa. L'île ne mérite plus le nom de « paradis terrestre » que lui donnait Le Guat à la fin du dix-septième siècle; toutefois elle pourrait nourrir facilement des foules pressées de colons. D'ailleurs ses productions, haricots, maïs, fruits, poisson, bétail, sont exportées en quantité pour Maurice du petit havre septentrional de l'île, Port-Mathurin; Rodrigues contribue pour une part notable à l'alimentation des travailleurs mauriciens. Mais les tortues, qui au commencement du dix-huitième siècle pul-

[1] Higgin, *Proceedings of the R. Geographical Society*, 1849.
[2] Wharton, *Hydrographic Office*, 1876; — Behm, *Petermann's Mittheilungen*, 1880.

lulaient sur les bancs de Rodrigues, ont complètement disparu : l'île était alors comme un « garde-manger » où l'on puisait sans discrétion, comme si les ressources étaient inépuisables. Vers 1760, quatre petits bâtiments

N° 55. — RODRIGUES.



affectés au service des vivres transportèrent de Rodrigues à l'île de France trente mille tortues en dix-huit mois.

Visitée à plusieurs reprises par Portugais et Hollandais, Rodrigues fut habitée pour la première fois d'une manière permanente par le réfugié protestant Le Guat, qui y résida plus de deux ans, de 1691 à 1693, avec sept compagnons. Aux temps de l'esclavage, une population de noirs assez

considérable travaillait sur les plantations de l'île; mais depuis l'émancipation de nombreux affranchis ont quitté cette terre, isolée au milieu des mers, à 638 kilomètres de Maurice, pour rentrer à Port-Louis, le centre de la civilisation dans l'océan des Indes. En 1843, Rodrigues n'avait plus que 250 habitants; elle se repeuple maintenant de travailleurs, presque tous noirs, qui défrichent les coteaux. Il ne s'y trouve que deux villages, le havre, Port-Mathurin, et dans l'intérieur, Gabriel, près de la cime culminante de l'île, le Limon, haut de 400 mètres. Sur le versant méridional de Rodrigues se voient, à diverses hauteurs, d'anciennes plages coralligènes percées de cavernes : dans une de ces grottes on a découvert des ossements du *pezophaps* ou solitaire et d'autres oiseaux appartenant à des espèces disparues.

Pendant les guerres de l'Empire, Rodrigues eut une grande importance stratégique. C'est à l'abri de cette île, dont ils s'étaient emparés sans peine, que les Anglais, après avoir organisé leurs expéditions dans l'Inde, trouvèrent leur point de ralliement contre Maurice et qu'ils établirent leurs hôpitaux pour les blessés.

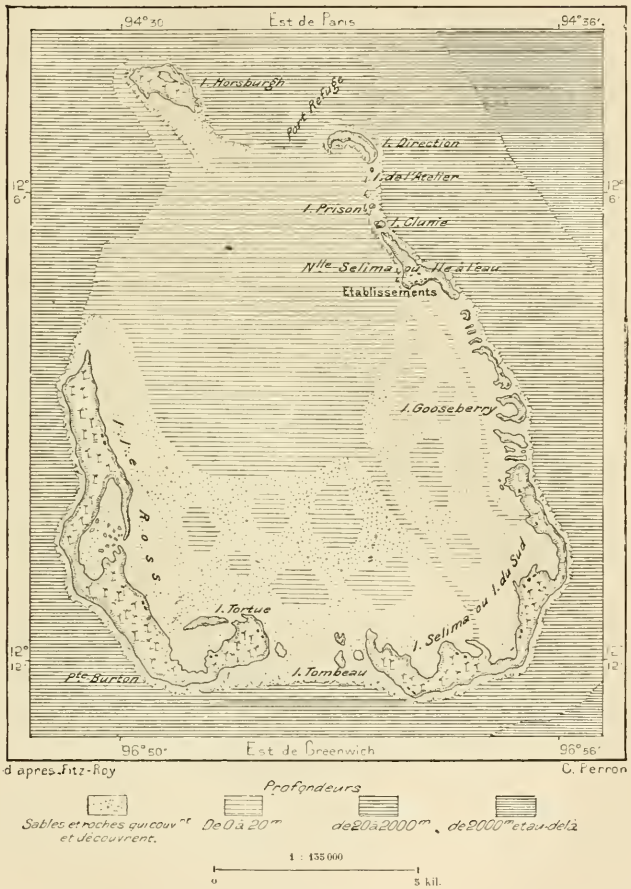
ILES KEELING.

Pour trouver d'autres îles au delà de Rodrigues, c'est à des milliers de kilomètres qu'il faut cingler à travers l'océan des Indes; les navires ont à pointer dans la direction de Java contre le vent et la houle pour atteindre, à 3800 kilomètres de distance, l'archipel circulaire des îles Keeling, ainsi nommées d'après l'Anglais qui les découvrit en 1609. Les cocotiers qui décrivent sur les plages émergées leur cercle de verdure leur ont aussi valu l'appellation d'île des Cocos (*Cocos Islands*).

Quoique situé à un millier de kilomètres du détroit de la Sonde, l'archipel de Keeling doit probablement son origine aux mouvements terrestres qui se sont produits dans la formation des îles asiatiques, car il se trouve précisément en face de la déchirure qui sépare Java et Sumatra et des volcans qui se dressent au milieu du détroit. Il est à présumer que les îles Keeling sont portées par un socle volcanique s'élevant du fond des abîmes : à 2 kilomètres de l'entrée, Fitzroy ne put atteindre le lit marin avec une sonde de 2195 mètres; les pentes immergées du plateau offrent donc une inclinaison qui ne peut guère être inférieure à 45 degrés. On sait que l'atoll des îles Keeling, visité par Darwin en 1836, est devenu dans la littérature géographique un des exemples les plus fréquemment

cités en faveur de la théorie ingénieuse des abaissements et des soulèvements du fond marin, imaginée par le grand naturaliste. Les îlots de

N° 31. — ÎLES KEELING.



Keeling auraient été les créneaux de la haute tour de corail lentement érigée par les polypes à mesure que la base descendait plus profondément sous les flots[1]. Depuis que la première carte de l'île a été dressée, on a ob-

[1] *A Naturalist's Voyage round the World.*

servé des phénomènes d'exhaussement : les plages se sont élevées et agrandies, des chenaux se sont fermés et des lagons où voguaient les navires leur sont devenus inaccessibles[1].

Interrompu par de nombreuses brèches et s'ouvrant largement vers le nord, l'atoll se compose d'une vingtaine d'îlots allongés occupant ensemble, à marée haute, un espace de 16 kilomètres carrés. Il n'a d'autre flore spontanée que les cocotiers et une trentaine d'autres espèces, arbres et plantes, dont les semences ont été apportées par le flot, après avoir fait un énorme détour avec le courant, de Java en Australie. Mais les hommes ont introduit dans l'archipel de nombreuses plantes alimentaires, ainsi que des animaux domestiques, et, malgré eux, des rats, qui sont devenus un redoutable fléau. Le premier colon, Hare, s'établit dans les îles Keeling avec une centaine d'esclaves. Actuellement l'archipel est une grande plantation, dont le propriétaire, qui est en même temps le gouverneur, emploie cinq cents Malais à l'exploitation de son immense palmeraie. La belle prestance et la force des colons témoignent de la remarquable salubrité de l'atoll. Tous les habitants se nourrissent de cocos, les hommes aussi bien que les porcs, la volaille et même les crabes. L'eau est fournie par des puits que l'on creuse dans le sable et où la nappe, d'origine pluviale, s'élève et s'abaisse avec la marée.

Autrefois l'atoll était considéré comme possession néerlandaise; mais l'Angleterre s'en empara en 1856, pour le rattacher au gouvernement de Ceylan; depuis 1886, il dépend de Singapour.

L'île triangulaire de Christmas ou de Noël, située à 400 kilomètres au sud de la côte escarpée de Java, surgit du fond des mers comme l'archipel de Keeling : entre ce roc et la grande terre la sonde a trouvé plus de 6000 mètres de profondeur. Cette terre isolée, également couverte de cocotiers, n'est point un atoll; mais, bordée de récifs sur presque tout son pourtour, elle se compose en entier de calcaire d'origine corallienne. Trois lignes de plages, à 15 mètres, à 45 mètres et à 52 mètres, semblent indiquer trois niveaux successifs d'émergence[2].

[1] Henry O. Forbes, *Proceedings of the R. Geographical Society*, December 1879.
[2] Lister, *Nature*, December 29, 1887.

V

AMSTERDAM ET SAINT-PAUL.

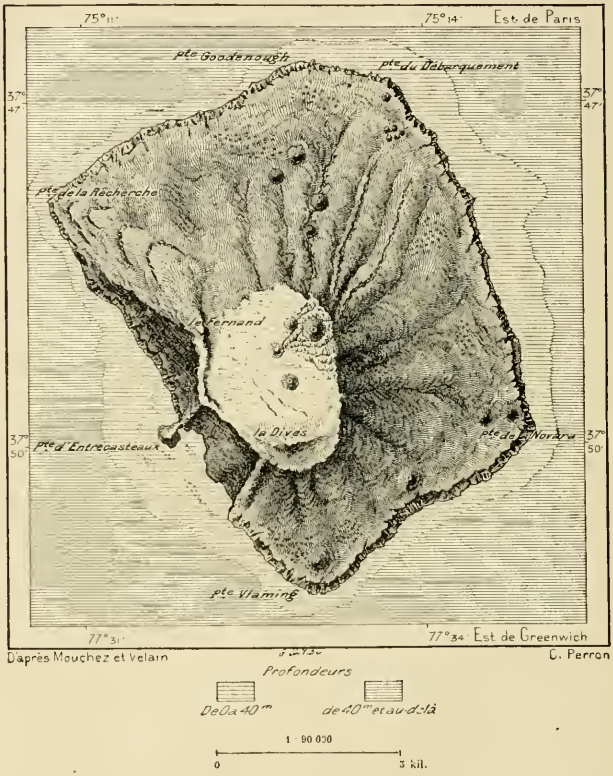
Ces deux îles, situées dans la partie méridionale de l'océan Indien, à peu près à moitié chemin entre le cap de Bonne-Espérance et Adélaïde, dans l'Australie du Sud, sont l'une et l'autre des amoncellements de roches éruptives issues des profondeurs de la mer et n'ayant eu aucun rapport d'origine avec d'autres îles : ni plantes, ni animaux, ni fossiles ne témoignent d'une ancienne jonction entre ces amas de laves et les Mascareignes ou Madagascar; à moins de 8 kilomètres de Saint-Paul, on trouve déjà 2450 mètres de profondeur dans la mer, tant les pentes sous-marines sont raides. Même les deux îles, dressant leurs falaises à 78 kilomètres de distance, diffèrent beaucoup l'une de l'autre par la composition de leurs roches et très probablement n'ont jamais été réunies[1]. Elles sont censées appartenir politiquement à la Grande-Bretagne; cependant des pêcheurs de la Réunion en ont fait souvent une île française[2], et en 1843 une compagnie commerciale y faisait débarquer une garnison pour en prendre possession au nom de la France.

Dans son voyage de retour après la mort de Magalhães, El Cano passa dans le voisinage d'une « île très haute, située par 37 degrés de latitude méridionale, paraissant inhabitée, sans aucun arbre et d'une circonférence d'environ six lieues de tour », description qui convient à l'île appelée plus tard la Nouvelle-Amsterdam ou simplement Amsterdam. Qui découvrit l'île de Saint-Paul? On l'ignore; mais un portulan du seizième siècle en fait déjà mention. Au commencement du siècle suivant, les navigateurs hollandais connaissent bien les deux îles, et van Vlaming le premier y aborda en 1696. Depuis cette époque, elles ont été fréquemment visitées, surtout de force, par des naufragés, et dès l'année 1841 des pêcheurs et chasseurs d'otaries s'établissaient à demeure dans l'île Saint-Paul. Enfin des expéditions scientifiques ont eu lieu dans les deux îles, notamment en 1874, lorsque des savants français, venus à Saint-Paul pour y observer le passage de Vénus, profitèrent de leur séjour pour étudier la structure géologique des deux masses volcaniques et en dresser

[1] Vélain, *Mission de l'île Saint-Paul*.
[2] Ferdinand von Hochstetter, *Erdumsegelung der Fregatte* « Novara ».

la carte et les profils. On a souvent proposé d'établir un point de relâche à Saint-Paul sur la route de l'Australie ; mais sous cette latitude, qui correspond pourtant à celle de Palerme et du Pirée, le climat est tellement iné-

N° 35. — ILE D'AMSTERDAM.



gal, les vents d'ouest soufflent si fréquemment en tempête, et les îles offrent si peu de ressources, outre le poisson, que tout séjour y est considéré comme un douloureux exil.

La plus grande île[1], Amsterdam, dont le morne le plus élevé, presque

[1] Superficie d'Amsterdam et de Saint-Paul :

Amsterdam.	45 kilomètres carrés.
Saint-Paul	7 » »

toujours environné de brumes, atteint 911 mètres, a la forme presque régulière d'un carré long, ayant son grand axe dirigé dans le sens du sud-est au nord-ouest : du côté de l'ouest, d'énormes éboulements ont eu lieu et des falaises de 800 mètres, rayées par des brouillards, dominent les brisants écumeux, où ne peuvent que rarement se hasarder les barques ; des oiseaux tourbillonnent par myriades autour des cavernes qui s'ouvrent entre les assises de laves. Le sommet de l'île, atteint par de rares visiteurs, offre un plateau tourbeux parsemé de cônes d'où ont coulé des laves : une végétation pressée de roseaux rend en maints endroits la marche presque impossible. En 1792, lors du passage d'Entrecasteaux, l'île était en flammes : l'incendie provenait-il, comme il semble probable, de la combustion de cette forêt de « calumets », ou bien les cratères étaient-ils alors en pleine éruption ? Actuellement l'île d'Amsterdam est en repos : on n'y voit ni soupiraux de laves, ni fumerolles.

Saint-Paul, cinq ou six fois moindre en étendue que l'île d'Amsterdam, est un type de volcan maritime ébréché : peu de cratères où pénètrent les vagues présentent une forme plus régulière. La coupe, d'une rondeur presque parfaite, qui échancre la côte nord-orientale de l'île, est entourée d'escarpements et de talus que termine une arête à la hauteur de 230 à 272 mètres. Le lac d'eau tranquille enfermé dans le cratère forme un vaste port ayant au centre une profondeur de 69 mètres, mais l'entrée est barrée par deux péninsules de débris dont la houle change souvent la forme et qu'elle a parfois unie en jetée continue, fermant tout passage aux navires. La pente extérieure s'incline régulièrement sur tout le pourtour de l'île, interrompue çà et là par quelques cônes de scories et coupée brusquement en falaise au-dessus des flots. Sur le rivage du lac intérieur, des sources thermales jaillissent en abondance : il suffit même de déblayer un peu le sable pour y voir s'amasser l'eau chaude et les pêcheurs peuvent d'un même coup de ligne prendre le poisson et le jeter dans la marmite. Les parois mêmes qui entourent le cratère sont percées de fumerolles et la température y est assez élevée pour que des sphaignes et des lycopodes d'espèces tropicales, analogues à celles que l'on rencontre à la Réunion, s'y pressent en draperies verdoyantes, et que de petites espèces animales, importées probablement de Maurice, des myriapodes, une blatte, le cancrelat, y vivent en dépit des froidures de l'île. Sur les pentes opposées, on ne voit que des roseaux et d'autres plantes indiquant un climat beaucoup plus froid.

D'après les descriptions des premiers voyageurs, comparées à celles des explorateurs modernes, il paraît que les phénomènes d'activité volca-

nique ont notablement diminué : les sources thermales seraient moins chaudes, les fumerolles moins abondantes, les espaces brûlants moins étendus. En outre, l'île diminue en surface par la destruction rapide de

N° 56. — SAINT-PAUL.

D'après les cartes marines. C. Perron.

Profondeurs.

De 0 à 5 mètres. De 5 à 50 mètres De 50 mèt. et au delà.

1 : 43 000

0 2 kil.

ses rivages, partout les côtes sont taillées en falaises; des deux côtés de l'entrée du port des fragments énormes se sont détachés du volcan, et quelques îlots superbes, entre autres la Quille, pyramide aux assises horizontales, et l'îlot du Nord, colonnade basaltique en forme de temple circulaire, s'élèvent au milieu des vagues roulant vers le rivage.

ILE SAINT-PAUL. — VUE GÉNÉRALE PRISE DU NORD-EST.

Dessin de Taylor, d'après une aquarelle de M. Vélain.

La flore ne se compose que de 35 à 40 espèces de mousses et lichens et d'une quinzaine de végétaux herbacés. Les arbres plantés par les pêcheurs et les botanistes des diverses expéditions n'ont pu réussir. Quant aux plantes maraîchères, telles que la pomme de terre, la carotte, l'oseille, elles se sont maintenues, mais à l'état chétif : seul le chou a prospéré d'une manière étonnante et tend à prendre des dimensions arborescentes. On a trouvé quelques papillons, et même une abeille. Les coquilles terrestres manquent complètement. Les cochons lâchés autrefois dans l'île y ont vécu un petit nombre d'années, mais les chats, les souris et les rats ont résisté au climat : « réunis par le malheur », ils gîtent en bonne intelligence dans les mêmes retraites[1]. Amsterdam, moins étudiée que Saint-Paul parce qu'elle est moins accessible, paraît avoir une flore et une faune plus considérables : on y trouverait même un ou plusieurs petits quadrupèdes, entre autres une belette. L'expédition française de 1874 y découvrit, sur une cinquantaine de plantes, 23 espèces autochtones. La *phylica arborea*, arbuste qu'on n'avait observé jusqu'alors que dans l'Atlantique, sur le volcan Tristão da Cunha, existe dans l'île d'Amsterdam[2].

VI

ILES AUSTRALES.

Plusieurs groupes d'îles se succèdent de l'ouest à l'est dans les parages de l'océan Indien que les courants parsèment de glaces flottantes; mais ces terres froides, entourées de brisants, heurtées par des vents qui soufflent en tempête, sont trop inhospitalières pour que l'homme ait pu s'y faire une patrie; des naufragés y ont souvent passé de mortelles périodes d'attente, scrutant sans cesse l'horizon à la recherche d'une voile de salut. Des baleiniers ont aussi fondé des campements plus ou moins durables dans le voisinage des pêcheries. Situées sur la route maritime de la Grande-Bretagne à l'Australie méridionale, dans la zone des grands vents d'ouest, ces îles sont heureusement bien connues, et récemment, en 1874, elles ont même été étudiées avec soin par les naturalistes du *Challenger*. Toutes ces terres volcaniques jaillissent d'eaux profondes de plus de 3000 mètres.

L'île de Marion, ainsi nommée d'après celui qui la découvrit en 1771,

[1] Ch. Vélain, *La Faune des îles Saint-Paul et Amsterdam*.
[2] Filhol et Bescherel, *Journal officiel de la République française*, 29 octobre 1875.

est la plus haute du groupe occidental, situé à plus de 1200 kilomètres au sud-est du cap de Bonne-Espérance[1]. Entièrement volcanique, Marion dresse sa coupole centrale à 1280 mètres, et même en été, au mois de décembre, la neige recouvre la montagne jusqu'à 300 mètres au-dessus du niveau marin; des volcans adventices hérissent comme des verrues tout le pourtour du grand dôme, et des talus de cendres rouges, çà et là revêtus de mousse, descendent jusqu'à la plage. L'île du Prince-Édouard, ainsi désignée par Cook, est de moitié moins élevée. Les Crozet, également découvertes par Marion, forment un archipel de plusieurs îles, dont un sommet, Possession-island, dépasse 1500 mètres. L'île des Pores (Hog-island), sur laquelle un capitaine anglais, avait lâché des cochons pour approvisionner les baleinières et les naufragés, n'a plus de ces animaux; mais les lapins y vivent par myriades, creusant leurs terriers dans les scories de laves[2].

Kerguelen, la grande île de ces parages, approche par sa côte méridionale du 50e degré de latitude. Découverte en 1772 par le capitaine français dont elle porte le nom et visitée de nouveau par lui l'année suivante, cette terre fut reconnue comme étant « certainement une île »[3], et non pas une péninsule du grand continent austral cherché par tous les navigateurs des mers du sud. Cook fut aussi, en 1776, l'un des explorateurs de Kerguelen, dont il voulut changer l'appellation en celle de « Terre de la Désolation ». Elle mérite en effet ce nom, ainsi qu'ont pu le constater les baleiniers, puis les voyageurs du *Challenger*, et l'année suivante les membres des expéditions anglaise, américaine et allemande qui vinrent y observer le passage de Vénus. Entourée de ses trois cents îles, îlots ou rochers, Kerguelen était jadis de l'abord le plus difficile pour les navires à voiles; cependant elle offre, principalement sur sa côte orientale, un grand nombre de baies et de criques profondes où peuvent s'abriter les bâtiments, après avoir franchi les passes. Par les indentations de ses rivages, Kerguelen offre déjà cette formation des fjords que l'on remarque

[1] Superficie des groupes insulaires :

Marion et Prince-Édouard	415	kilomètres carrés,	d'après	Behm et Wagner.
Crozet	525	»	»	»
Kerguelen et îles voisines	4 450	»	»	d'après G. Perron.
Heard et Mac-Donald	440	»	»	d'après Behm et Wagner.

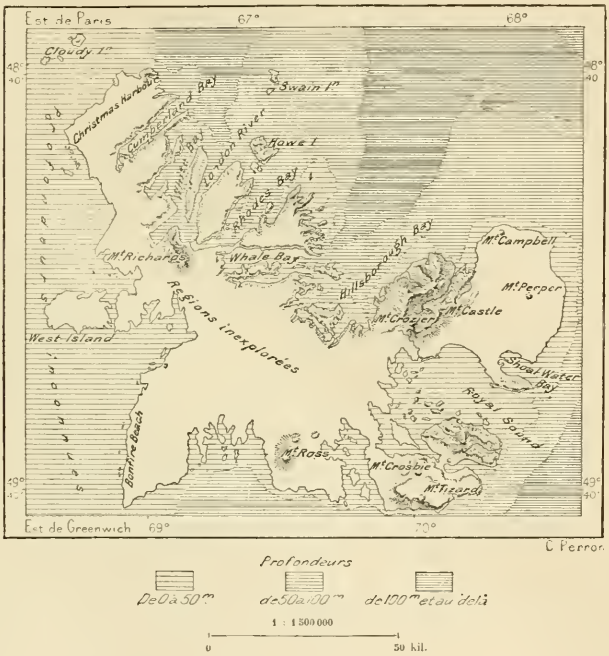
[2] Nares, *Expedition of the Challenger*.

[3] De Kerguelen, *Relation de Deux Voyages dans les mers Australes et des Indes*.

sur les côtes des terres voisines du cercle polaire, jadis complètement envahies par les glaces.

Les montagnes de Kerguelen, toutes formées de roches volcaniques, en terrasses ou en colonnades, ne sont pas disposées suivant des alignements réguliers, quoique dans l'ensemble l'axe d'élévation soit dans la direction

N° 37. — KERGUELEN.



du nord-ouest au sud-est. D'après les baleiniers, le foyer souterrain de Kerguelen serait encore brûlant : au sud-ouest, une montagne lancerait des vapeurs[1]. Le sommet le plus haut mesuré jusqu'ici est le mont Ross (1865 mètres), situé près de l'extrémité méridionale de l'île; sur la péninsule de l'est, le mont Crozier atteint 990 mètres, et le Wyville Thomson de la péninsule sud-orientale s'élève à 963 mètres. Des glaciers s'épanchent des cirques supérieurs de la montagne et au moins en un en-

[1] Studer, *Geographische Gesellschaft in Bern*, 27 oktober 1881.

droit de la côte occidentale descendent jusqu'au bord de la mer. A l'ouest les neiges et les glaces, qui recouvrent l'intérieur de l'île et qui se confondent pour les marins avec les blanches assises des nuages, ne permettent guère de reconnaître les cratères, les crevasses et les coulées; mais dans le voisinage du littoral se montrent de nombreux volcans à la coupe terminale emplie de neige ou d'eau. La côte orientale, celle qui est tournée vers le beau temps, reçoit moins d'humidité, et la ligne des neiges s'y arrête en moyenne à 300 mètres au-dessus de la mer. A une époque antérieure, le climat de l'île fut très différent, car les schistes argileux des vallées recouvrent çà et là du bois fossile dans tous les états de transformation, ici presque frais, ailleurs à demi pétrifié ou même silice pure; en outre, on rencontre dans les creux du basalte des couches de charbon, d'une épaisseur qui varie d'un mètre à quelques décimètres et que recouvrent des coulées plus récentes : ces gisements sont en si grand nombre, que l'on s'est demandé si on pourrait les exploiter et faire de Kerguelen un dépôt de charbon, sur la voie maritime de l'Angleterre à l'Australie[1]. Cette possession française, inutile aujourd'hui, prendrait alors une certaine importance commerciale. Il est certain qu'on pourrait aussi y élever du bétail; des moutons qu'y débarqua l'expédition de Ross pendant les mois d'hiver y réussirent parfaitement; d'ailleurs les îles Falkland, dont le climat est le même que celui de Kerguelen et qui ont une faune et une flore analogues, sont un excellent pays d'élevage pour les brebis.

Le climat actuel de Kerguelen est très égal, différant à peine de l'hiver à l'été, mais humide et froid : d'après Studer, l'écart de température est de 10 degrés seulement, de 0 en hiver à 10 degrés en été, et la moyenne est de 4 degrés. On peut dire que dans cette île le vent souffle « toujours » en tempête du nord ou de l'ouest, souvent avec accompagnement de grêle, de neige et de pluie, mais aussi par un beau ciel clair. Quelquefois ce vent est déplacé par des orages venus du nord-est et portant des pluies abondantes, des brouillards et une température élevée; mais tous les autres vents sont passagers et le grand courant des airs reprend sa marche normale dans la direction du sud-est[2]. C'est aux tempêtes incessantes de Kerguelen que le naturaliste Studer fait remonter la cause du manque d'ailes qui caractérise les insectes, notamment les mouches et le papillon de l'île : à quoi serviraient des ailes à l'insecte, puisque le vent l'emporterait avant qu'il eût le temps de les ouvrir[3]?

[1] Von Schleinitz, *Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde*, 1876.
[2] Hooker; Nares, *Expédition du* Challenger; — *Annales Hydrographiques*, 3e trimestre 1874.
[3] Studer, *Ausflug auf der Insel Kerguelen*, Berner Taschenbuch, 1881.

On a constaté aussi que les albatros ne nichent point sur la côte nord-occidentale de l'île, tournée vers les tempêtes, entourée d'un brouillard perpétuel : on ne les voit que sur les rivages de Kerguelen regardant vers le ciel clair[1].

La flore de Kerguelen est d'une extrême pauvreté, celle d'une terre antarctique plutôt que d'une île située dans la zone tempérée, correspondant pour la latitude à la vallée de la Somme. Hooker, qui passa un hiver dans l'île, n'y recueillit que 18 espèces de phanérogames, sur un total de 150 espèces; des recherches postérieures n'ont fait découvrir que trois autres plantes à fleur. Près des deux tiers de la végétation se composent d'algues et de mousses, et parmi les phanérogames la proportion des monocotylédones est d'un tiers, proportion qu'on ne retrouve dans aucun autre pays du monde. En débarquant sur le rivage des criques, après avoir franchi la zone des grandes algues (*macrocystis pyrifera*), dont les tiges en cordage ont jusqu'à 60 mètres de longueur, on aperçoit d'abord une étroite zone de gazon, puis viennent des plantes à l'aspect de saxifrage, des mousses et quelques graminées poussant dans le creux des roches; l'*azorella selago* forme sur les pentes d'énormes coussins emplis d'eau, où l'on enfonce jusqu'aux genoux. Un seul végétal fait un certain effet dans le paysage par la grandeur de ses proportions : c'est un chou, une crucifère gigantesque, dont le nom latin (*pringlea antiscorbutica*) dit les services rendus aux équipages de navires fatigués par la nourriture du bord : ce chou est une production spéciale de Kerguelen, car on ne le trouve sur aucune autre terre de l'océan Indien. Une autre phanérogame, le *lyellia*, rappelle une plante andine : trois espèces que l'on croit également originaires de Kerguelen, ressemblent tellement à des congénères de la Terre de Feu, qu'on est tenté de les considérer comme de simples variétés; enfin, une plante est d'origine australienne. Dans l'ensemble, la flore de Kerguelen se rattache à celle de la Terre de Feu, ce qui doit s'expliquer sans doute par la direction des eaux portant incessamment vers l'est. Le seul oiseau propre à Kerguelen et aux archipels Marion et Crozet, le *chionis minor*, est de la grosseur d'un pigeon et ressemble à une espèce des îles Falkland et de la Terre de Feu. Quoique située dans le voisinage relatif de l'Afrique et de l'Australie, Kerguelen est plus rapprochée zoologiquement du Nouveau Monde que de l'Ancien.

L'île n'a ni mammifères terrestres, ni reptiles, ni batraciens, et les phoques à fourrure et autres cétacés, encore fort nombreux dans les

[1] Expédition du *Challenger*, 1874.

mers de Kerguelen au commencement du siècle, sont devenus rares. En 1843, plus de cinq cents navires poursuivaient la baleine dans ces parages; en 1874, le nombre des bâtiments employés à la pêche était descendu à cinq ou six. Les otaries sont menacées d'une extermination complète; elles sont même si réduites en nombre, qu'on ne leur fait plus régulièrement la chasse; mais on poursuit encore les éléphants de mer (*cystophora leonina*), ces phoques énormes dont le mâle, deux fois plus grand que la femelle, est armé de puissantes défenses et gonfle son nez en forme de trompe : un de ces mâles fournit une tonne d'huile, autant que mille pingouins[1]. Obligés d'aller à terre pour nourrir leurs petits, ces animaux passent sous le feu des chasseurs, qui exterminent tout, mâles et femelles, jeunes et vieux. Seules les baies de la côte occidentale offrent encore un asile aux phoques, grâce à la violence des vagues qui en interdisent l'approche aux embarcations. Des pêcheurs qui avaient recueilli une énorme quantité d'huile sur la pointe sud-occidentale de Kerguelen attendirent inutilement pendant des années qu'un navire tentât le passage des brisants pour prendre cargaison, et, de lassitude, ils finirent par mettre le feu à tous leurs barils : de là le nom de *Bonfire-beach*, « plage du Feu de Joie », donné à cette partie de la côte. Le havre où les marins abordent le plus fréquemment est le Christmas-harbour ou « port de Noël », situé près de l'extrémité nord-occidentale de Kerguelen, et signalé de loin par une arche de basalte, grandiose porte triomphale.

Mac-Donald, au sud-est de Kerguelen, est un simple rocher environné d'écume, où nul pêcheur n'aborde; mais l'île Heard est fréquentée par les pêcheurs de baleines et de phoques. L'île est presque entièrement blanche : seulement aux promontoires on aperçoit les noires parois de laves. Deux énormes névés aux langues de glace recouvrent les monts autour du sommet principal, le Big Ben, que l'on dit supérieur en altitude au mont Ross de Kerguelen. Il aurait environ 1900 mètres de hauteur; mais les naturalistes du *Challenger* ne purent l'apercevoir : au-dessus de 300 mètres tout disparaissait sous l'épais brouillard. Le climat de Heard est encore plus froid et plus tempétueux que celui de Kerguelen. Les vents polaires du sud-est, qui ne soufflent pas dans cette dernière île, sont très communs dans les parages de la terre méridionale et leur violence est à redouter.

[1] Studer, mémoire cité.

CHAPITRE III

INSULINDE

I

VUE D'ENSEMBLE.

L'« Inde insulaire », Insulinde ou Indonésie, ainsi que l'ont justement appelée les Hollandais, constitue, indépendamment de toute juridiction politique, un ensemble bien délimité. Le socle qui porte les deux grandes îles de Sumatra et de Java est brusquement coupé du côté de l'océan Indien par des falaises sous-marines qui descendent jusqu'aux abîmes les plus profonds de tout le bassin. Java se continue à l'est par une traînée d'îles de moindre étendue qui se prolonge jusqu'au nord-est de Timor et qui fait évidemment partie de la même région : les volcans qui s'alignent sur cette longue chaîne d'îles témoignent de l'action des mêmes forces géologiques. Au sud de la Paponasie, l'étroite zone volcanique se recourbe comme pour limiter à l'orient la région de l'Insulinde. Une des crevasses d'éruption traverse l'île de Halmahera[1] ; une autre passe à l'extrémité de la grande terre de Celèbès et l'enferme, pour ainsi dire, dans l'hémicycle des volcans. Quant à Borneo, la plus considérable des îles de la Sonde en étendue, cette masse presque continentale appartient bien plus intimement encore au même groupe que Sumatra et Java, car elle se trouve sur un même piédestal de fonds à peine immergés : un lit marin moindre de 100 mètres en profondeur, où les navires peuvent jeter l'ancre partout, sépare les trois grandes îles : une dénivellation de 80 mètres

[1] L'orthographe employée pour les noms de lieux dans l'empire colonial néerlandais est l'orthographe hollandaise, telle que la donnent les documents officiels.

ajouterait au continent d'Asie un espace d'environ 3 500 000 kilomètres carrés. A maints égards les Philippines pourraient être aussi considérées comme faisant partie de la même région naturelle que l'Insulinde, car le demi-cercle des volcans se continue à travers l'archipel espagnol, et les deux principales îles de ce groupe, Mindanao et Luzon, se rattachent l'une et l'autre à Borneo par des rangées d'îles, d'îlots et d'écueils; mais déjà les Philippines se trouvent sous un climat différent, et presque sur tout leur pourtour, elles baignent dans les eaux profondes. Entre les deux groupes insulaires de Borneo et des Philippines on trouve dans les mers de Sulu des abîmes de plus de 4500 mètres.

Mais l'Insulinde elle-même, ainsi que Wallace l'a depuis longtemps prouvé[1], se divise naturellement en deux régions bien distinctes : l'une l'Indo-Malaisie proprement dite, qui comprend les trois grandes îles de Sumatra, Java et Borneo, unies par un lit marin sans profondeur; l'autre, l'Austro-Malaisie, où ne se trouve qu'une seule terre de dimensions considérables, Celèbès, et dont les deux îles surgissent d'abîmes océaniques. Des contrastes de climat, de flore, de faune, de populations humaines existent entre ces deux moitiés de l'Insulinde; mais l'une et l'autre offrent des caractères communs qui permettent de les considérer comme formant dans leur ensemble une partie du monde distincte de l'Asie, dont elles sont le prolongement sud-oriental, sur une très grande étendue de la surface marine. La superficie réunie de toutes les terres insulindiennes est évaluée à près de 1 700 000 kilomètres carrés, soit plus de trois fois la surface de la France, mais l'espace sur lequel ces terres sont parsemées est beaucoup plus vaste : de la pointe extrême du nord de Sumatra à la dernière île de Tenimber, le long de l'océan Indien, la distance est de 4700 kilomètres, et de Lombok à la pointe septentrionale de Borneo la plus grande largeur de l'Insulinde atteint 1175 kilomètres. Dans cette immense étendue on compte une île plus vaste que la France, une autre supérieure à la Grande-Bretagne, deux qui dépassent l'Irlande en étendue, sept qui l'emportent sur la Corse, et par dizaines des îles occupant plus de surface que Malte : les îlots sont innombrables; partout des *tanah*, — mot que l'on emploie pour désigner des « terres fermes » cultivées, — des *poulo*, des *nonsa*, c'est-à-dire des îles, des îlots sans culture ou faiblement peuplés[2]. Il semble au voyageur perdu dans le labyrinthe des îles que l'Insulinde est un monde sans bornes. Sur une barque malaise, il

[1] *The Malay Archipelago; — The land of the Orang-Utan and the Bird of Paradise.*
[2] Crawfurd; *History of the Indian Archipelago.*

cingle pendant des jours et des semaines le long des grandes îles, au milieu de sites toujours nouveaux, parmi des tribus qui diffèrent de mœurs et de langage et ne se connaissent même pas de nom. Des promontoires, des volcans éteints ou fumants, des bancs de coraux, des forêts insulaires qui semblent surgir des flots comme un bouquet de verdure marquent les étapes sur la mer sans fin.

Comme région de passage entre deux continents, Asie et Australie, l'Insulinde présente un singulier contraste avec cette autre zone de transition que, de l'autre côté de la mer des Indes, les terres arides de l'Arabie

N° 38. — SOCLE SOUS-MARIN DES TERRES DE L'INSULINDE.

et de Suez forment entre l'Asie et l'Afrique. Par la richesse de son développement insulaire, par l'infinie variété de ses paysages, par l'éclat de sa flore, le nombre de ses espèces animales, la diversité de ses populations et l'abondance de ses ressources, l'Insulinde l'emporte même sur la partie de la surface terrestre qui lui correspond à l'orient, de l'autre côté du globe. Ces contrées, pourtant si belles, qui constituent la région médiane de l'Amérique centrale et des Antilles, entre les deux continents du Nouveau Monde, ne peuvent se comparer en splendeur aux îles de la Sonde et aux Moluques. Elles leur sont aussi bien inférieures pour l'importance dans l'histoire et pour la valeur économique dans les relations de peuple

à peuple. A elle seule, l'île relativement petite de Java est plus riche en hommes et en productions que toute l'Amérique centrale et les Antilles, et de nombreux détroits entre les îles offrent au commerce des grands chemins interocéaniques plus vastes et plus commodes que ne le seront jamais les canaux de Panama et de Nicaragua, percés à grands frais à travers les marécages et les rochers.

Traversée dans toute sa longueur par la ligne équinoxiale, l'Insulinde pourrait être appelée le « Sud du Monde », non pas seulement comme l'Afrique intérieure, à cause de sa haute température annuelle, mais surtout à cause de la fertilité de ses terres, à la fois chaudes et largement arrosées, de l'exubérance de sa végétation, de la nature précieuse de ses produits. L'énergie même qui se manifeste dans les forces volcaniques à l'œuvre sous les îles de la Sonde et les terres voisines contribue à faire de cette région un des centres de l'activité terrestre. Le sol y vibre et s'y entr'ouvre encore plus fréquemment que sur le foyer des laves de l'Amérique centrale et des Antilles. Java, l'île la plus populeuse du monde, la mieux cultivée, la plus productive, est aussi la plus violemment secouée par les convulsions du sol, celle où les laves se sont ouvert le plus de cratères permanents.

Ces terres si remarquables ne sont point habitées par des peuples indépendants. Quelques tribus insoumises se cachent encore sur les plateaux de Sumatra, dans les forêts de Borneo et d'autres îles, mais elles ne représentent en nombre qu'une bien faible partie des habitants de l'Insulinde. Quant aux populations malaises plus ou moins civilisées, qui par le commerce ont exercé tant d'influence dans le monde océanique et dont les colonies se sont répandues sur un espace immense, de Madagascar en Polynésie, elles ne se sont jamais constituées en un corps de nation compact et leurs conquêtes ne se sont faites que par tel ou tel groupe isolé de l'ensemble. De nombreux petits États malais se sont fondés, mais la race n'a point eu de grands empires : la diversité que présente leur pays, divisé en mille petites patries insulaires, s'est retrouvée dans leur histoire. L'unité politique, n'ayant pu se produire spontanément, se fait sous le pouvoir de l'étranger. Les Européens qui se sont emparés de l'Amérique entière, des deux tiers de l'Asie, d'une moitié de l'Afrique, se sont faits aussi les maîtres de l'Insulinde : une seule puissance d'Europe, et l'une des moindres actuellement par sa force militaire, domine dans ce monde immense compris entre l'Indo-Chine et l'Australie.

Guidés par les pilotes arabes, les navigateurs portugais, les voyageurs italiens apparurent dès les premières années du seizième siècle dans les

CÔTE OCCIDENTALE DE BORNÉO. — HABITATION DE DAYAK-KENNIAH SUR LA RIVE DU REJANG.
Dessin de G. Vuillier, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau.

mers de la Sonde, et dès 1511 Albuquerque, devenu maître de la grande ville de Malacca, donnait à sa nation la prépondérance politique dans tout le monde malais; l'année suivante, le premier chargement de noix de muscade partait directement de Banda pour Lisbonne. Afin de pouvoir explorer au plus tôt toutes les parties de leur nouveau domaine les Portugais décidèrent que chaque bateau de commerce, malais, javanais, chinois, trafiquant avec Malacca serait désormais commandé par un capitaine européen. En peu d'années les marins occidentaux apprirent à connaître le labyrinthe des routes maritimes dans l'Insulinde et à s'assurer les bénéfices du commerce des épices entre les Moluques et Lisbonne. Il est vrai que les Espagnols, conduits par Magalhães, vinrent à leur tour revendiquer les Moluques comme leur propriété légitime. En vertu de la bulle d'Alexandre VI, qui partageait le monde récemment découvert et à découvrir entre les deux puissances ibériennes, le Portugal avait droit aux terres situées à l'extrême Orient; mais l'Espagne, de son côté, réclamait ces terres comme placées à l'extrême Occident, par delà le Nouveau Monde, et pour terminer les conflits il fallut que les Portugais payassent la rançon des îles disputées. Ils en restèrent les tranquilles possesseurs pendant près d'un siècle; mais dès 1596 les navires hollandais, auxquels le commerce direct avec Lisbonne avait été interdit par Philippe II, apprenaient le chemin de l'Orient: ils apparaissaient devant Malacca et s'approvisionnaient eux-mêmes d'épices dans les comptoirs malais. Telle fut l'ardeur commerciale inspirée par les deux frères Houtman, qui avaient à venger un emprisonnement à Lisbonne, qu'en sept années les négociants d'Amsterdam et d'Anvers expédièrent vers l'Insulinde quinze flottes, comprenant ensemble soixante-cinq bâtiments : ce fut un vrai mouvement national[1]. En 1600, les nouveaux venus obtenaient un lambeau de territoire à Sumatra; en 1610, ils s'établissaient à Java et y bâtissaient un fort, remplacé plus tard, malgré les Anglais, par celui de Batavia, point central de leurs futures conquêtes. A cette époque, les Portugais étaient politiquement trop déchus pour soutenir la lutte contre les Hollandais : déjà en 1609 les Moluques leur avaient été ravies, et de leur immense empire d'autrefois il ne reste dans ces parages que la moitié orientale de Timor, avec un îlot voisin.

Devenue puissance politique et militaire, commandant à des royaumes et disposant de troupes considérables, ayant des amiraux et des généraux à ses gages, la compagnie de marchands à laquelle le gouvernement hollandais avait concédé en 1602 le commerce de l'Insulinde se trouva néan-

[1] Roland Bonaparte, *Revue de Géographie*, 1884.

moins trop faible pour défendre ses immenses possessions quand ses rivaux, les commerçants anglais, furent devenus les maîtres de la mer. A la fin du dix-huitième siècle, les Moluques, ces îles à épices considérées comme la plus précieuse des richesses coloniales, tombèrent au pouvoir de l'Angleterre et, pour éviter que tout le reste de l'Insulinde ne lui fût également enlevé, les privilèges de la compagnie furent rachetés en 1800 par l'État hollandais, devenu la république Batave. Mais Java et ses dépendances n'en passèrent pas moins entre les mains des Anglais, qui les rendirent seulement en 1816. Depuis cette époque, la Néerlande, contrée de si faible étendue en comparaison de ses possessions indiennes, est restée dominatrice de tous les archipels qu'elle possédait à la fin du dernier siècle; même elle a étendu sa domination sur plusieurs îles qu'elle ne s'était pas encore attribuées et son pouvoir effectif s'est consolidé dans l'intérieur de Sumatra, de Celèbès, de Borneo. Seulement la partie septentrionale de cette dernière grande île était restée jusqu'à ces derniers temps en dehors de l'influence hollandaise, ce qui a permis à une compagnie britannique de s'y tailler un domaine pour l'annexer à l'empire colonial de l'Angleterre. Cette terre anglaise, et dans la même île de Borneo la principauté de Sarawak, acquise par un officier de fortune britannique, enfin le sultanat de Brunei la moitié portugaise de Timor sont les seules contrées de l'Insulinde qui ne soient pas considérées officiellement comme dépendant du petit État hollandais; pourtant il reste encore dans l'immense archipel des nations à conquérir, comme celle d'Atjeh, dans le nord de Sumatra. Depuis que l'Allemagne, devenue à son tour puissance coloniale, a pris part au partage des terres lointaines, elle a découpé dans le continent d'Afrique des territoires d'une plus grande étendue que l'Insulinde; mais leur valeur est nulle, pour ainsi dire, en comparaison de ces possessions néerlandaises, que nombre d'hommes politiques s'accordent à considérer d'avance comme un prochain héritage de la Germanie. Est-ce en prévision de cette richesse future que le gouvernement d'Allemagne s'est emparé d'une grande partie de la Papouasie et des archipels voisins, afin de prolonger vers l'orient cette Inde insulaire, déjà si vaste, que la destinée semble lui promettre du côté de l'occident?

La littérature historique et géographique relative à l'Insulinde est énorme et s'agrandit annuellement par de nouveaux ouvrages : des chercheurs, isolés ou se groupant en sociétés savantes, travaillent sans cesse à l'exploration matérielle et morale du monde malais, et parmi les documents publiés il en est de premier ordre, car l'Insulinde est une des régions les plus riches en faits intéressants sur la physique du globe, la

distribution des flores et des faunes, la migration des races et l'évolution des hommes, les problèmes de la politique et de l'économie sociale[1]. Mais ce qui manque encore à ce travail encyclopédique est que les indigènes eux-mêmes y prennent part : chasseurs sauvages ou travailleurs soumis, ils n'ont qu'un bien petit nombre de représentants dans le monde de la science et des arts, et ceux d'entre eux qui participent au mouvement des études contemporaines ne peuvent le faire avec assez d'indépendance pour juger des choses en toute sincérité.

Grâce à la facilité des voyages, le temps n'est plus où les compagnies

N° 59. — SUPERFICIES COMPARÉES DE LA HOLLANDE ET DE L'INSULINDE HOLLANDAISE.

et les gouvernements, jaloux de leur monopole commercial, ne permettaient pas que l'on publiât les cartes de leurs îles. Au seizième siècle, les Espagnols et les Hollandais punissaient de mort quiconque faisait connaître les itinéraires de leurs navigateurs. A leur tour, les Hollandais, après s'être procuré ces cartes à grand prix et en avoir fait de nouvelles, se gardaient bien de les publier[2]; on en donnait des copies à chaque capitaine de vaisseau, avec injonction de les remettre au retour dans les archives de l'amirauté, et la peine du fouet, la marque, le bannissement étaient réservés aux traîtres qui les montraient à des étrangers. Même dans les parages dangereux, et dont les périls étaient grossis à plaisir par la légende, on refusait des pilotes aux navires en détresse[3]. Maintenant

[1] Voir surtout *Bijdragen van de Taal- Land- en Volkenkunde.*

[2] Roland Bonaparte, mémoire cité.

[3] Bernardin de Saint-Pierre, *Voyage à l'Isle de France;* — L. A. de Bougainville, *Voyage de la* « Boudeuse » *et de la flûte l'* « Etoile ».

certaines parties de l'Insulinde sont, au point de vue purement extérieur, mieux connues que maintes régions de l'Europe orientale; mais il est aussi plusieurs îles dont l'intérieur n'est figuré sur les cartes que d'après des itinéraires incomplets ou les renseignements des indigènes. Toutefois le réseau géodésique s'étend peu à peu d'île en île à travers l'Insulinde et tôt ou tard l'ensemble de l'archipel sera représenté avec la même fidélité et le même détail que Java, quelques parties de Sumatra et même de Celèbès, déjà figurées par d'admirables cartes topographiques et géologiques. Quant à la population, on n'en connaît point encore le chiffre, même approximatif. Les statistiques officielles[1] distinguent pour les différentes îles les nombres d'habitants donnés par un recensement régulier, par une évaluation raisonnée ou par une estime plus ou moins plausible; enfin il est des contrées pour lesquelles les auteurs ne hasardent même pas de conjectures[2].

Les îles de la Sonde appartiennent, on le sait, à la zone des vents alizés et des moussons alternantes, mais le va-et-vient des saisons et les phénomènes locaux déplacent incessamment les foyers d'appel et modifient en conséquence la marche des vents. A Batavia, prise comme poste central au milieu des 151 stations météorologiques de l'Insulinde[3], la « bonne mousson » c'est-à-dire le vent alizé du sud-est, l'emporte pendant les mois de l'été septentrional, principalement durant les mois de juin, juillet, août et septembre, et l'atmosphère est en général moins humide que pendant la « mauvaise mousson », qui comprend surtout les mois de décembre à mars, ceux où les nuages laissent tomber une plus grande abondance de pluies. Toutefois ce contraste des saisons ne se présente pas toujours d'une manière bien tranchée, surtout dans l'intérieur des terres. Il n'est pas de mois qui n'ait sa part de pluies, et même pendant la saison dite sèche l'atmosphère des rivages marins contient près de 80 pour 100 d'humidité relative; elle est presque saturée lors de la saison des pluies. La chute d'eau en moyenne sur toute l'Insulinde dépasse 3 mètres, d'après Voyeïkov. En maintes régions de l'Insulinde, il est très difficile de distin-

[1] *Regeeringsalmanak voor Nederlandsch Indië*, 1888.

[2] Superficie et population probable de l'Insulinde en 1881, sans la Nouvelle-Guinée :

	Superficie.		Population.		Popul. kilom
Insulinde hollandaise.	1 462 600	kil. carrés.	30 650 000	habitants.	21 hab.
» anglaise, dans Borneo. . .	171 800	»	550 000	»	3 »
» portugaise	16 850	»	556 000	»	32 »
Sultanat de Brunei.	38 000	»	80 000	»	2 »
Ensemble. .	1 689 250	kil. carrés.	31 816 000	habitants.	19 hab.

[3] En 1883. (Voyeïkov, *Oesterreichische Zeitschrift für Meteorologie*, 1885.)

guer la véritable alternance des saisons et de se rendre bien compte de la succession normale des jours pluvieux et des beaux jours. Même, à l'est de Celèbès, c'est le vent alizé du sud-est qui apporte en général les pluies, tandis que la mousson de l'ouest balaye les nuages de l'atmosphère : dans une zone indécise et changeante, entre Sumatra et Timor, les deux vents opposés sont accompagnés en moyenne de la même quantité de pluies. Dans le dédale infini des îles, chaque détroit, chaque ruelle d'eau change la direction des vents inférieurs, des brises et des courants de houle.

De bas en haut, c'est-à-dire du littoral au sommet des montagnes, on observe des changements considérables dans le régime des vents. La mousson occidentale n'entraîne que la masse inférieure de l'air et son épaisseur n'atteint jamais 2000 mètres. La force de la mousson se fait sentir principalement vers la base et sur les premières pentes des montagnes, par exemple à Buitenzorg (280 mètres), dans la partie occidentale de Java : en cet endroit, un des plus abondamment arrosés de toute l'Insulinde, il tonne souvent tous les jours pendant des mois entiers : on s'habitue si bien à entendre le grondement de la foudre rouler de montagne en montagne, qu'on s'étonne, le soir, lorsque l'atmosphère est sans nuages et sans rumeurs. Mais au-dessus de la zone où souffle la mousson, l'espace appartient constamment à l'alizé du sud-est[1] : tantôt il s'élève, tantôt il s'abaisse, et parfois, en frôlant ou même en heurtant la mousson, produit des cyclones locaux d'une violence extrême ; mais dans les hauteurs de l'air il garde toujours la prépondérance, et les fumées des volcans sont régulièrement entraînées par lui dans la direction de l'ouest : aucun spectacle n'est plus saisissant que celui d'une tempête de l'ouest qui ploie les arbres, entraîne les nuées avec fureur, tandis que plus haut, par une percée d'air bleu, on aperçoit la longue fumée du volcan se déroulant en sens inverse dans le ciel pur. Dans ces régions supérieures l'atmosphère est beaucoup moins souvent troublée que dans la zone basse et les pluies y sont peu abondantes.

Des changements analogues dans le régime du climat s'accomplissent suivant la direction de l'ouest à l'est. La partie occidentale de Java est plus humide que la partie orientale et celle-ci reçoit plus d'eau que Timor. De même les températures saisonnières deviennent de plus en plus inégales dans la même direction. Dans les îles de la Sonde, l'écart entre les températures mensuelles ne comporte même pas un degré centigrade : c'est du jour à la nuit que l'on observe les extrêmes, mais non de l'été à

[1] Fr. Junghuhn, *Java, zijne gedaante, zijn plantentooi en zijn inwendige bouw.*

l'hiver : si dans les mois secs les nuits sont plus froides et les journées plus chaudes, il y a compensation pendant les mois pluvieux, à température sensiblement égale, le jour et la nuit : à Batavia, l'oscillation du thermomètre entre les extrêmes de froid et de chaud dépasse rarement 10 degrés pendant tout le courant de l'année; mais à Timor l'écart est beaucoup plus considérable : déjà les terres orientales de l'Insulinde participent du climat australien[1].

La flore de l'archipel, comprenant plus de 9000 phanérogames, décrits par Miquel[2], appartient à la même zone que la flore indienne; mais dans la direction de l'est elle se modifie graduellement et se rapproche de plus en plus du type australien, à mesure que l'atmosphère se fait moins humide et que la température présente de plus grands écarts entre ses extrêmes : à Timor, le caractère de la végétation est déjà beaucoup plus australien qu'hindou; les eucalyptus, les casuarinées, les acacias dominent, et, loin de se presser en forêts, ils se présentent en taillis clairsemés comme sur le continent voisin. Mais dans les îles occidentales de l'Insulinde la puissance de production végétale est extrême, et malgré les défrichements, malgré la lutte incessante des cultivateurs contre la végétation spontanée, certaines forêts de Java ne sont pas moins belles que celles du Brésil et de la Colombie. En de vastes districts, occupant peut-être le quart de la superficie de Java, s'étendent, il est vrai, des savanes où ne croît que l'herbe d'alang (*imperata arundinacea*), dans laquelle le cheval disparaît avec son cavalier. Au milieu de ces mers de graminées, d'un vert pâle, se voient quelques bouquets d'arbres épars; mais ces savanes sont dues à l'action de l'homme qui détruisit les forêts, soit pour défricher le sol, soit pour éloigner les tigres ou les serpents, et d'ailleurs les grands arbres, laissés à eux-mêmes, y reconquièrent peu à peu le domaine qui leur fut enlevé. Il est aussi des forêts à l'ombre rare,

[1] Températures et pluies de diverses localités de l'Insulinde, d'après des observations variant de cinq à treize années :

Lieux		Altitude.	Tempér. annuelle.	Mois le plus chaud.	Mois le plus froid.	Écart.	Pluie.
Padang (Sum.),	0° 56′ lat. S.		26°,6	27°,2 (mai)	26°,2 (nov.)	1°	4m,754
Palembang (S.),	2° 50′ »		27°	27°,4 »	26°,6 (janv.)	0°,8	3m
Banjermassin,	3° 54′ »		27°,1	27°,7 »	26°,7 (déc.)	1°	2m,550
Batavia (Java),	6° 11′ »		25°,9	26°,4 (mai, oct.)	25°,5 (janv., fév.)	1°,1	1m,868
Buitenzorg (J.),	6° 37′ »	280m	25°	25°,5 (sept.)	24°,5 (fév.)	1°	4m,499
Banjoewangie,	8° 17′ »		26°,7	27°,5 (avril)	26° (juill.)	1°,5	
Amboine.	3° 41′ »		26°,5	27°,2 (février)	25°,2 »	2°	3m,750

(Hann, *Handbuch der Klimatologie*; — Voyeykov, *Regen-Verhältnisse des Malaïischen Archipels.*)

[2] *Beschrijving van Sumatra's Plantenwereld.*

celles des acacias et des mimosées qui croissent sur les montagnes calcaires; mais dans les terres humides et fécondes du littoral et des pentes bien arrosées le sol n'offre plus assez d'espace pour toutes les plantes qui s'y pressent; chaque tronc d'arbre se recouvre d'épiphytes, les lianes lient les branches les unes aux autres, et, s'échappant par les dômes de feuillage, s'élèvent les hampes des palmiers, « deuxième forêt se dressant au-dessus de la première ».

Les îles de la Sonde ont leurs espèces particulières de palmiers, entre autres deux sortes de palmiers-sagou (*metroxylon Rumphii* ou *sagus*) et le *corypha* ou palmier gebang, qui croît dans une étroite zone, d'environ 150 mètres en altitude, immédiatement au-dessus des forêts du littoral. Des palmiers-lianes ou rotang, le « rotin » des ouvriers d'Europe, s'attachent aux autres arbres, se suspendent même en guirlandes d'une cime à l'autre et se prolongent parfois à plus d'une centaine de mètres, unissant toute la forêt en une masse solide, impénétrable à l'homme qui ne manie pas la hache ou ne se fait pas précéder par le feu. Des espèces de bambous croissent aussi à la façon des lianes et peuvent atteindre plus de 40 mètres en longueur; d'autres sont armées d'épines et se pressent en fourrés qu'évitent même les fauves. Ce que peuvent devenir les plantes parasites dans ces îles de la Sonde où la sève alimente les végétaux avec tant d'abondance, on le voit par les fleurs du *rafflesia*, qui croît sur les racines et les branches de l'ampélidée *cissus* : sur une des espèces indigènes de Sumatra s'épanouissent des fleurs ayant jusqu'à 2 mètres 8 décimètres de tour.

Sur le penchant des montagnes, les plantes de diverses espèces s'étagent suivant les climats, de la zone tropicale des côtes à la zone tempérée des sommets; cependant on observe de curieux phénomènes de voisinage entre végétaux qui appartiennent naturellement à des régions différentes. C'est ainsi que, dans l'île de Sumatra, des chênes se trouvent associés à des camphriers *dryobalanops*, sur le littoral même; des éricées s'y montrent aussi, tandis qu'à Java elles n'habitent que les montagnes, à des altitudes considérables. Sumatra possède dans ses districts élevés du nord des espèces de pins mêlées à des casuarinées : c'est là que s'arrête vers le sud le domaine de ces conifères dont l'Himalaya est la patrie par excellence; nulle part ils ne franchissent l'équateur dans la direction du sud. Chaque île de l'Insulinde a sa part considérable de plantes endémiques dans l'immense variété des espèces. C'est ainsi que dans la flore de Sumatra, comprenant d'après lui 2642 phanérogames connues, Miquel signale 1049 formes qui ne se retrouvent pas dans l'île de Java, séparée pourtant de

la première île par un étroit canal. Même les deux moitiés de Java, celle de l'ouest et celle de l'est, différant légèrement par le climat, contrastent par les caractères de la flore locale. Non seulement les Moluques, depuis longtemps fameuses par les espèces rares qui croissent sur leur sol, mais toutes les autres îles de l'archipel ont des plantes qu'on ne voit en nulle autre partie de la surface terrestre : en trois années, le botaniste Beccari a découvert plus de deux cents espèces complètement nouvelles dans le seul district de Sarawak, au nord-ouest de Borneo. Dans les îles mêmes, les sommets des montagnes forment comme autant d'îles secondaires, dont la flore se distingue de celle qui les entoure et rappelle les types de terres éloignées, à température plus froide : à 2600 mètres d'altitude, sur les hautes pentes de la montagne de Kina-Balou, à Borneo, se rencontrent des plantes appartenant à des genres qu'on retrouve seulement dans la Nouvelle-Zélande[1].

Dans la direction de l'ouest à l'est, la flore se modifie graduellement en raison des changements du climat, mais pour les animaux le passage est brusque de l'une à l'autre faune : tandis que les espèces des îles occidentales jusqu'à Bali ont le type indien, celles des îles orientales, à partir de Lombok, offrent les caractères des formes australiennes; deux mondes, « aussi différents que l'Europe l'est de l'Amérique », se trouvent en présence, séparés l'un de l'autre par un détroit moindre de 35 kilomètres en largeur. Il est vrai que les deux îles Bali et Lombok, en grande partie composées de roches volcaniques, sont peut-être dans presque toute leur étendue d'origine moderne. Ce qui de nos jours est un étroit canal fut jadis un large bras de mer; mais le contraste frappant de deux faunes, précisément dans une chaîne d'îles offrant une si grande unité au point de vue de la géographie physique, n'en est pas moins un phénomène des plus remarquables. Un des traits saillants de la surface terrestre est cette rangée d'îles volcaniques, nées évidemment d'une même crevasse du fond marin, qui se continuent de l'îlot de Krakatau à celui de Nila, sur une longueur de 2775 kilomètres, et cette traînée de laves se trouve coupée au milieu précis par une brusque ligne de séparation entre les faunes! On doit en conclure que la formation des volcans de la Sonde est un phénomène relativement moderne : l'affrontement des deux faunes, indienne et australienne, prouve que la distribution des terres et des mers et la vie planétaire elle-même différaient jadis en ces parages. Entre Borneo et Celèbès, que sépare d'ailleurs un détroit dépassant de beau-

A. Grisebach, *la Végétation du Globe*, trad. par Tchihatchef.

coup celui de Lombok en largeur, le contraste entre les espèces d'animaux n'est pas moins remarquable : de part et d'autre presque toutes les formes appartiennent à des familles distinctes. On doit en conclure que là aussi les terres différant par leurs faunes respectives doivent être restées sans isthme de jonction depuis des temps géologiques très anciens ; mais Celèbès ne faisait point, comme Lombok, partie du monde australien : de

N° 40. — LIGNE DE SÉPARATION DES FAUNES DANS L'INSULINDE.

tous les côtés elle apparaît isolée ; c'est une terre dont l'isolement complet est un fait géologique datant des âges les plus reculés[1].

Quant aux trois grandes îles occidentales, Sumatra, Java et Borneo, que des lits marins si peu profonds séparent actuellement du corps continental de l'Asie, leur faune aussi bien que leur flore démontre l'ancienne continuité des terres. Wallace compte 48 espèces de mammifères qui sont communes à la Malaisie continentale et à l'archipel voisin. Sumatra, longue chaîne de montagnes parallèle à la péninsule de Malacca, peut être considérée comme ayant une faune presque identique à celle de la terre

[1] Earl, *Native races of the Indian Archipelago* ; — Wallace, ouvrage cité.

ferme; Borneo, plus éloignée du continent, présente déjà une certaine originalité dans ses formes animales; Java, quoique fort rapprochée de Sumatra, à laquelle des îlots intermédiaires, où peuvent se reposer les oiseaux migrateurs, la rattachent encore davantage, offre plus de caractères spéciaux dans sa faune que l'île de Borneo, pourtant plus isolée en apparence; elle possède en propre plus d'oiseaux, plus d'insectes que les deux autres îles, et l'on en conclut qu'elle se détacha la première du continent : Borneo tenait encore à l'Indo-Chine lorsque Java était déjà de tous côtés entourée par la mer. L'étude de la zoologie contredit donc formellement la tradition des Javanais, d'après laquelle la catastrophe de rupture entre Sumatra et Java serait un événement récent, ayant eu lieu vers l'an mille : ainsi s'expliquerait le nom de Poelo Pertjeh, « île Brisée », donné à Sumatra.

L'exploration zoologique de l'Insulinde est loin d'être terminée. La région la mieux connue des naturalistes est la partie occidentale de Java; on a aussi étudié avec beaucoup de soin le district de Padang, dans Sumatra; à Borneo, les environs de Sarawak et de Banjermassin, l'île de Bangka, enfin certaines péninsules de Celèbès, ont été également visités dans tous les sens[1]. Mais ce n'est là qu'une faible part de l'immense domaine et l'avenir réserve encore de grandes découvertes aux naturalistes. Néanmoins les explorations déjà faites suffisent pour qu'on puisse juger de la richesse immense de la faune de l'Insulinde occidentale : en six années de recherches, Wallace seul a rapporté plus de 125 000 échantillons zoologiques. Les mammifères de l'Indonésie sont au nombre de plus de 170 espèces, parmi lesquelles la famille des singes compte 24 représentants. A Sumatra et à Borneo se trouvent deux espèces d'orang-outan, cet « homme sauvage », si souvent décrit, qui, par son intelligence et ses qualités affectives, semble être le plus rapproché de l'homme civilisé; le si-amang, presque aussi haut de taille que l'orang-outan, vit à Sumatra; à l'exception des terres orientales, chaque île a ses gibbons aux longs bras et ses lémurides au long museau. Sumatra et Borneo sont encore le refuge d'une espèce d'éléphant, qui ne paraît pas différer de celle de l'Inde, et d'un tapir qui se retrouve aussi sur le continent; Sumatra et Java ont leurs rhinocéros, Borneo et Java leurs taureaux sauvages, qui ressemblent à ceux de Siam et de la Barmanie. Les îles de la Sonde n'ont pas moins de 33 espèces de carnivores, parmi lesquels le tigre royal et le léopard, presque aussi redoutable. Quant à la tribu des chauves-souris, elle com-

[1] H. J. Veth, *Overzicht van de Kennis der Fauna van Nederlandsen Indië.*

prend 50 espèces. Les rongeurs sont aussi très nombreux : à elle seule la famille des écureuils est représentée par 25 espèces, presque toutes différentes de celles du continent; en outre, une dizaine d'animaux insectivores, les toupaïa, qui ont une grande ressemblance avec les écureuils, appartiennent presque exclusivement à la faune insulaire.

Environ 350 espèces d'oiseaux, sans compter celles que les éleveurs ont récemment introduites, vivent dans l'archipel, et quelques-unes, notamment les perroquets, sont parées des couleurs les plus éclatantes. Les ophidiens et autres reptiles, rares dans la plupart des terres maritimes, ne le sont point dans l'Insulinde : le crocodile infeste ses estuaires, un python de ses forêts atteint une longueur de 10 mètres, et le serpent à lunettes est un de ses hôtes les plus redoutés. Des poissons, par centaines d'espèces, peuplent ses rivières, et c'est par milliers et milliers que les insectes de la région sont déjà classés dans les musées. Les papillons sont répandus en si grande multitude, « qu'ils en sont devenus, dit Alfred Wallace, un des traits caractéristiques du paysage ». Les « ornithoptères », qui frappent la vue plus que la plupart des oiseaux, grâce à leurs dimensions, à la majesté de leur vol, à l'éclat de leurs couleurs, se rencontrent par bandes, sur la lisière commune des forêts et des terres cultivées, et nulle part ils ne sont aussi beaux. On ne peut guère se promener une matinée dans les parties les plus fertiles des terres malaises sans trouver trois ou quatre espèces de *papilio*, et souvent le double : les naturalistes en comptent aujourd'hui 130 qui habitent l'archipel, et la seule Borneo en possède 30, le plus grand nombre qui ait été découvert dans une île. La proportion de ces espèces diminue graduellement en avançant de l'ouest vers l'est; mais leur taille augmente en raison inverse[1].

L'appauvrissement de la faune dans la direction de l'est, vers l'Australie, est telle, que Timor n'offre pas plus de 7 espèces de mammifères terrestres, avec 15 chauves-souris, animaux que la puissance de leur aile rend maîtres de l'espace. En passant de Borneo dans Celèbès, le naturaliste est moins frappé de la diminution des espèces que de leurs formes nouvelles. Celèbès, plus anciennement isolée que les terres voisines, est plus originale dans l'aspect de sa faune. Placée dans la région de partage entre deux aires, de la Sonde et de l'Australie, la grande île participe à ces deux zones par quelques formes animales; mais la plupart de ses espèces lui appartiennent en propre : elle constitue un monde à part. Des 350 oiseaux de la Sonde, 10 seulement ont passé à Celèbès, mais cette île en possède

[1] Alfred R. Wallace, *Les Sélections naturelles*, trad. par Lucien de Candolle.

80 qu'on ne retrouve point ailleurs; de ses 21 mammifères, dont 7 chauves-souris, 11 lui sont spéciaux. Quant aux papillons de Celèbès, ils se distinguent tous de leurs congénères d'autres contrées par le dessin extérieur de leurs ailes.

Les Moluques, situées à l'extrémité orientale de l'Insulinde, sont, comme Timor et Celèbès, très pauvres en mammifères; elles en ont 10 seulement, sans compter les chauves-souris, et l'on a des raisons de croire que la moitié de ces espèces, entre autres le cynopithèque, cantonné dans la seule île de Batjan, ont été jadis introduits par l'homme. Les formes typiques de ce groupe d'îles se rapprochent des espèces australiennes : ce sont des marsupiaux, entre autres une sarigue, *belideus ariel*, qui ressemble à un écureuil volant. D'autre part, les Moluques sont d'une merveilleuse richesse en oiseaux : elles en possèdent plus que l'Europe entière. Bien que l'exploration des îles soit encore loin d'être achevée, on connaît déjà dans les Moluques 265 espèces d'oiseaux, dont 195 terrestres, et la plupart, perroquets, pigeons, martins-pêcheurs, sont parmi les plus belles de la zone tropicale en élégance de forme et en splendeur de plumage. De même, les nombreux insectes, et notamment les papillons des Moluques, font l'admiration des naturalistes par leurs dimensions et l'éclat de leurs ailes. A elle seule, la petite île d'Amboine contient plus d'espèces remarquables de lépidoptères que de vastes espaces continentaux : là, on peut le dire, est le foyer central de la Terre pour le développement le plus complet de ces formes animales. Sinon les espèces, dont la plupart sont propres aux Moluques, du moins les genres et le groupement rapprochent cette faune insulaire de celle de la Nouvelle-Guinée. Quoique de terre en terre le continent d'Asie semble se continuer jusqu'en plein océan Pacifique, Celèbès et les Moluques se trouvent déjà zoologiquement dans une autre partie du monde.

De même que les faunes, les races humaines se partagent l'Insulinde, mais la ligne de séparation des deux domaines ne coïncide pas pour les animaux et les hommes. Tandis que les aires zoologiques ont pour fosse intermédiaire le passage de Lombok et le large détroit de Macassar, la limite tracée entre le monde malais proprement dit et celui des Papoua et des populations congénères se trouve beaucoup plus à l'est : elle traverse les îles de Halmahera et de Boeroe, puis se dirige au sud-ouest, vers Soemba et Timor. D'ailleurs les habitants des îles situées de chaque côté de cette limite diffèrent les uns des autres, soit qu'ils offrent à divers degrés des

caractères de transition entre les Malais et des immigrants d'autre race, soit qu'ils aient un type vraiment original qui semble en faire le débris de quelque race primitive : on ne parle pas moins de cinquante langues dans l'archipel Indien ; chacune des populations insulaires doit être étudiée à part, avec la terre qui la porte.

Dans les îles de la Sonde et à Celèbès, de même que dans une partie des Moluques, la race, sinon unique, du moins prépondérante, est celle des Malais : ce sont eux qui constituent l'ensemble de la population, ou qui du moins se sont assimilé, en se fondant avec eux, la plupart des autres élé-

N° 41. — POPULATIONS DE L'INSULINDE.

ments ethniques. Mais, quelles que soient les ressemblances de ces Malais d'une extrémité à l'autre de l'Insulinde, ils se divisent en groupes naturels suivant le milieu géographique, les croisements divers, la nourriture, l'état de civilisation ou de barbarie. Les Malais proprement dits, semblables à ceux qui vivent dans la péninsule de Malaisie et qui ont donné leur nom à la race entière, habitent les rivages de Sumatra, de Borneo et les îles intermédiaires ; les Javanais, ainsi que leur nom l'indique, peuplent la plus grande partie de Java, mais se sont aussi répandus plus à l'est dans les deux îles de Bali et de Lombok. Les Soundanais habitent la partie occidentale de Java, au bord du détroit de Soenda, dit « de la Sonde » par les Européens. Les Boughi occupent la péninsule sud-occidentale de Ce-

lèbès, ainsi que les côtes situées au nord, et ont essaimé dans toutes les îles avoisinantes; enfin chaque terre distincte a ses populations plus ou moins pures ou mélangées et connues sous des noms divers. L'appellation d'Alfourou, employée de Celèbès à la Papouasie pour toutes les tribus obligées de fuir dans l'intérieur, loin des côtes, n'implique point une ressemblance de race et ne s'emploie que pour caractériser l'état social de populations restées à l'écart des Malais et relativement peu nombreuses, les unes plus blanches que les Javanais, les autres ayant au contraire le teint plus foncé et l'aspect des Papoua de la Nouvelle-Guinée.

Parmi les Insulindiens il en est encore de sauvages, comme les Batta de Sumatra, les Dayak de Borneo, les Alfourou, c'est-à-dire les « Libres » de Celèbès, et la plupart des anthropologistes s'accordent à voir en eux les restes d'une population primitive à teint clair qui aurait envahi les îles avant les Malais[1] : on leur donne spécialement le nom d' « Indonésiens », comme s'ils étaient les représentants des anciens maîtres de l'archipel[2]. Mais dans les îles nord-orientales, voisines de la Nouvelle-Guinée et des Philippines, on rencontre un autre élément ethnique, tout à fait distinct des Papoua et des Malais, composé de populations à peau noire ou noirâtre, à chevelure parfois crépue, ressemblant aux Mincopi des Andaman, aux negritos de Mindanao et de Luzon, et ces indigènes, véritables autochtones, seraient encore antérieurs aux Indonésiens blancs de Sumatra, de Borneo et de Celèbès. Dans les îles occidentales les « petits noirs » ont été exterminés ; ils ont été simplement refoulés vers les montagnes dans les îles de l'est, comme l'ont été les Indonésiens blancs dans les grandes terres de la Sonde. C'est un phénomène étrange que ce contraste des espèces animales et des hommes eux-mêmes entre des îles rapprochées et des districts limitrophes, ayant un même climat et des conditions géographiques analogues. L'histoire de la planète explique cette opposition si tranchée : ce sont des âges différents qui se trouvent juxtaposés. Mais pendant la série des siècles ces populations différentes les unes des autres ont dû être longtemps soumises aux mêmes influences, car toutes leurs langues, malaises, papouasiennes, indonésiennes et negritos, constituent une même famille[3]. Bien plus, Hodgson et Caldwell ont rattaché ces langages à la souche dravidienne de l'Inde méridionale[4].

Dans le langage ordinaire, le nom de Malais a le même sens que mahо-

[1] De Quatrefages, Hamy, Vivien de Saint-Martin, Vesteeg, Montano.
[2] Logan ; — Hamy, *Bulletin de la Société de Géographie*, mai 1877.
[3] Ed. Dulaurier, Marsden, Moerenhout, Buschmann, Favre, Kern, etc.
[4] Ollivier Beauregard, *Société d'Anthropologie de Paris*, séance du 2 juillet 1885.

métan : l'Insulindien, noir, bronzé ou blanc, qui apprend l'écriture arabe et se fait circoncire, devient « Malais » par cela même[1]. Cependant il est probable que la grande majorité de la population appartient à la même nation. Sans préjuger l'origine première de la race malaise, qui domine dans l'Insulinde, on peut se demander quelle était sa patrie aux temps qui précédèrent la période historique? Sont-ils entrés dans l'archipel en descendant de la péninsule Malaise, ou bien avaient-ils un autre centre de dispersion, les plateaux du centre de Sumatra par exemple? Leur nom même, d'après van der Tuuk, rappellerait leur origine étrangère : il aurait le sens de « vagabond », « émigrant ». Dans tous les pays occupés par eux, les rives des fleuves sont dites « droites » et « gauches », non d'après la marche du voyageur dans le sens du courant, mais au contraire comme s'il remontait de l'aval à l'amont, ce qui semble prouver que les colons sont venus de la mer ; on a constaté aussi de grandes ressemblances entre les cases malaises et les barques : en maints endroits les villages ont l'aspect d'une flottille échouée. Les Malais insulaires, de même que ceux du continent, sont petits ou de taille moyenne, mais robustes; leur peau est d'un rouge brun, parfois olivâtre, et, chez les femmes qui sortent peu, tirant sur le jaune. Ils ont les cheveux noirs, durs et grossiers au toucher, et sont presque sans barbe; leur figure un peu aplatie, au petit nez, mais aux larges narines, aux grosses lèvres, aux pommettes saillantes, aux yeux noirs, est plutôt ronde qu'ovale : n'était leur teint et la différence du costume, on les prendrait souvent pour des Chinois; ils ressemblent encore plus aux Khmer ou Cambodgiens et les langues des deux nations présentent une grande analogie dans la structure grammaticale[2]. Ce qui distingue surtout les Malais, c'est le bel équilibre des membres, la finesse des attaches, la petitesse des mains et des pieds.

De même que les gens de toute race, les Malais des diverses îles diffèrent singulièrement suivant leurs métiers ou professions : le pirate ou le marchand ne peuvent être jugés comme l'artisan ou le cultivateur; mais la grande masse des indigènes, composée d'individus qui travaillent la terre, sont des gens sociables, quoique assez taciturnes, bienveillants, toujours disposés à s'entr'aider, des plus respectueux pour la liberté les uns des autres, d'une extrême politesse. L'ouvrier ne se permet pas de réveiller son camarade en portant la main sur lui ; le créancier n'ose guère rappeler sa dette au débiteur; il est rare que par ses manières et la teneur de son lan-

[1] Marsden, *History of Sumatra*.
[2] Fontaine; — Aymonnier; — A. Keane, *Australasia*.

gage le Malais ne soit pas réellement supérieur au blanc venu dans son pays avec la prétention de le « civiliser »[1]. Mais, quoique très policés et disposant depuis des siècles d'une littérature écrite, les Malais ne paraissent pas avoir la même force intellectuelle que d'autres nations, notamment les Papoua, qui de nos jours sont loin de les égaler en civilisation. Ce qui manque au Malais, disent les voyageurs qui ont le plus vécu dans son intimité, c'est une large compréhension des choses, c'est l'audace dans la pensée : il est timide, sans initiative, acceptant sans résistance les influences étrangères. Jadis il se laissa convertir au bouddhisme et au brahmanisme par quelques missionnaires hindous, puis l'arrivée des marchands arabes eut bientôt rattaché presque toutes les populations au culte de l'Islam, et maintenant une poignée d'administrateurs hollandais, ne disposant que d'une petite armée de mercenaires, suffit pour tenir trente millions d'hommes dans une sujétion qui ressemble à la servitude.

II

SUMATRA ET ILES DE LA MER OCCIDENTALE.

Sumatra, même sans les archipels voisins qui en font géologiquement partie, est l'une des plus grandes îles de la planète ; elle n'est dépassée en étendue que par les deux terres des pôles, le Groenland et l'Antarctide, et les trois îles, Papouasie, Borneo, Madagascar. Sa surface, non encore mesurée par une triangulation régulière, est évaluée à plus de 440 000 kilomètres carrés, soit treize fois la superficie de la Néerlande, la contrée d'où partent les ordres pour le gouvernement de l'île et sa conquête définitive. Car Sumatra, quoique officiellement annexée dans son entier à l'empire colonial de la Hollande, est encore habitée, dans les montagnes et les forêts de sa partie septentrionale, par des populations indépendantes, et depuis 1873 la nation néerlandaise a pu apprendre par la guerre d'Atjeh, par d'incessants conflits autour des camps, des incursions et des assauts, ce qu'il en coûte de subjuguer un peuple résolu à défendre son autonomie. L'île n'étant pas complètement conquise, on n'a pu jusqu'à maintenant dresser un recensement général de la population ; mais les statistiques partielles qui ont été faites pour les provinces soumises, et les évaluations raisonnées que l'on propose pour les districts indépendants, permettent d'affirmer que la population de Sumatra, d'ailleurs fort minime

[1] Alfred R. Wallace, *The Malay Archipelago*.

en proportion de l'énorme superficie du territoire, s'est notablement accrue depuis le milieu du siècle. En 1869, Veth constatait que le nombre des habitants de Sumatra et des îles occidentales n'atteignait pas tout à fait deux millions et demi. Actuellement il dépasse certainement trois millions et demi; peut-être est-il même de quatre millions d'hommes. Peuplée comme Java, sa voisine, que la fécondité du sol et l'abondance des ressources lui permettraient de dépasser, Sumatra aurait soixante-dix millions d'habitants[1].

Les deux îles de Sumatra et de Madagascar se ressemblent. Presque égales en étendue et présentant chacune dans son ensemble la forme d'un ovale allongé, l'une et l'autre ont une côte presque rectiligne, celle qui est tournée vers la haute mer, et une côte inégale, découpée de criques et de baies, celle que baignent des eaux moins profondes. Ces deux mers opposées qui entourent Sumatra, l'une océan sans bornes, l'autre détroit semé d'îles, auraient valu à la grande terre, disent quelques étymologistes, son nom sanscrit de Samantara, l'île « placée entre deux »; mais on ne saurait guère douter que l'appellation usuelle de l'île ne soit réellement dérivée de Samoudra, désignation d'un ancien royaume de la côte septentrionale : ce mot a le sens de « mer » en sanscrit[2]. Lorsque l'influence hindoue prédominait dans ces parages, Sumatra partageait avec l'île voisine la dénomination de Djava ou Java, et, pour la distinguer de l'autre Java, on la qualifiait de « Petite », non qu'on l'imaginât inférieure en dimensions à la « Grande Java », mais parce qu'elle était de moindre importance commerciale[3]. Les noms indigènes de Sumatra sont Pertjeh ou Andalas[4]. Les Européens n'apprirent à connaître cette île que dans les premières années du seizième siècle. Ludovico di Barthema en visitait les côtes du nord en 1505, et quatre ans plus tard une flotte portugaise ancrait dans ces parages. Les Hollandais, maîtres actuels, ne se présentèrent qu'à la fin du même siècle, en 1598.

De même qu'à Madagascar, les massifs de hauteurs et de montagnes, composés en grande partie de roches stratifiées reposant sur le granit, ne se profilent pas vers le milieu de l'île; au contraire ils s'alignent principalement dans le voisinage de la côte océanique; mais, beaucoup plus réguliers qu'à Madagascar, ils sont disposés d'une extrémité à l'autre de

[1] Superficie et population probable de Sumatra et des îles occidentales :

465 146 kilomètres carrés; 3 500 000 habitants; 8 habitants par kilomètre carré.

[2] Yule, *The Book of ser Marco Polo.*

[3] Marsden, *History of Sumatra.*

[4] P. J. Veth, *Aardrijskundig en statistisch Woordenboek van Nederlandsch Indië.*

Sumatra suivant un axe à peine infléchi, n'offrant en certains endroits qu'une seule arête maîtresse, tandis qu'ailleurs se poursuivent deux ou trois chaînes parallèles ; des chaînons secondaires unissent transversalement ces crêtes et limitent des plateaux verdoyants, des cirques et des combes où dorment des lacs, où serpentent les rivières. C'est là, dans ces vasques supérieures, à l'altitude moyenne d'un millier de mètres, que se sont groupés les villages les plus nombreux et que le sol fertile est le moins négligé. Dans cette région salubre, dont le climat, beaucoup plus frais que celui du littoral, convient même aux Européens, se trouvent réunis tous les avantages qui semblent devoir faire une contrée populeuse, riche et prospère.

L'ossature de Sumatra continue certainement, mais avec plus de régularité, la chaîne des monts indo-chinois de l'Arrakan qui forme le cap Negrais, à l'est de l'Irraouaddi, et décrit ensuite la courbe allongée des îles Andaman et Nicobar[1]. Les monts de Barisan, — c'est le nom que l'on donne à l'ensemble du relief montagneux de Sumatra, — commencent déjà en pleine mer, au nord d'Atjeh, par l'île ou *poelo* Brass (700 mètres), portant un phare à son extrémité septentrionale : c'est le « phare de Sumatra ». A l'est se dressent le massif insulaire du poelo Wai (415 mètres), puis, à quelques kilomètres à peine dans l'intérieur de la grande terre, la cime volcanique de Selawa Djanten, haute de 1726 mètres; les Hollandais lui donnent aussi le nom de Goudberg ou « montagne de l'Or ». A ce fier volcan, presque isolé de toutes parts, succèdent vers l'est, le long de la côte septentrionale, d'autres cimes, pour la plupart moins élevées, qui jalonnent le rebord du plateau encore inexploré des Atchinois : la chaîne se termine près du cap Diamant ou Djamboe-Ajer par un Tafelberg ou « mont de la Table », qui porte sa terrasse suprême à 1600 mètres au-dessus de la mer. Un volcan, non encore visité, le Samalanga, montre son cône de 1200 mètres par delà les collines du littoral; mais la chaîne principale, qui prend son origine à l'ouest du Goudberg et de la vallée d'Atjeh, pour longer de près la rive océanique, élève ses pitons à une hauteur beaucoup plus considérable. L'Abong-Abong et le Loeseh, que l'on dit être des volcans, mais qui n'ont pas encore été explorés, atteindraient respectivement 5400 et 5700 mètres d'altitude.

Au sud de ces grands sommets, dont les cônes puissants reposent sur un socle de roches cristallines trois fois moins élevé, la hauteur moyenne des

[1] Ed. Suss, *Antlitz der Erde*; — Kan, *Tijdschrift van het Aardrijkskundig Genootschap te Amsterdam*, 1886.

SUMATRA. — PHARE DE POELO BRASS.

Dessin de A. Slom, d'après une photographie de M. Brau de Saint-Paul Lias, communiquée par la Société de Géographie.

montagnes s'abaisse et celles-ci se divisent en chaînes parallèles pour embrasser le plateau de Toba et la « mer » ou *tao* de même nom, appelée aussi Silalahi ; c'est un lac d'eau claire, d'une superficie de 1500 kilomètres carrés, qu'entourent par centaines les villages des Batta : des volcans éteints ou encore actifs se reflètent dans les eaux du lac ; l'un d'eux, le Dolok Simanaboem, lançait d'épaisses vapeurs en 1881, et sur ses hautes pentes, de même que sur celles d'un volcan voisin, on distingue d'en bas une large zone d'un jaune d'or, consistant probablement en cristaux de soufre. Un autre volcan, le Poesoek Boekit, au bord même de la rive occidentale, possède aussi de vastes solfatares où vont s'approvisionner les Batta. L'île qui s'élève au milieu du lac fut un volcan que des éruptions de cendres ont rattaché à la terre ferme et au Poesoek Boekit par un mince pédoncule. Le lac de Toba s'allonge dans le sens du nord-ouest au sud-est, parallèlement à Sumatra et à son axe montagneux ; son écoulement se fait au sud-est, vers la manche de Malacca.

L'amphithéâtre des monts, qui projette ses promontoires dans la direction de la côte orientale, se referme, au sud du plateau de Toba, et la chaîne principale, réduite à une seule arête maîtresse, reprend sa direction normale, parallèlement à la côte océanique de Sumatra. Dans cette partie du Barisan, quelques cimes volcaniques ou autres dépassent 1500 mètres d'altitude : de l'une des montagnes s'échappent en tourbillons des vapeurs sulfureuses ; une autre est percée d'un cratère aux parois jaunes de soufre[1]. De superbes promontoires latéraux flanquent la chaîne à l'ouest et, vus du large, paraissent être les sommets dominateurs. Tel est le Malintang (1500 mètres); tel est aussi le Pasaman, que les géographes d'Europe ont appelé Ophir, non à cause de ses mines d'or, car il n'en renferme point, mais par allusion à la richesse de la grande île tropicale. Complètement isolé en apparence et se dressant au nord à 9 kilomètres seulement de l'équateur et vers le milieu précis de la côte océanique de Sumatra, le mont Ophir est, de toutes les montagnes de l'île, celle que devaient le plus remarquer les marins. Aussi la croyait-on naguère la plus élevée et lui donnait-on une hauteur bien supérieure à celle de 2929 mètres que lui ont laissée les explorateurs modernes. Le mont Ophir a deux cimes principales et plusieurs cratères en partie oblitérés.

Au delà, la chaîne proprement dite est interrompue par une large vallée, celle de la rivière Masang, au sud de laquelle une rangée transversale de volcans s'élève de l'ouest à l'est sur le bord des « Hautes Terres de Pa-

[1] Franz Junghuhn, *Die Battaländer*.

dang ». Le plus occidental de ces volcans a perdu son aspect de montagne : il ne reste plus que l'énorme pourtour de la base, formant maintenant une enceinte boisée. La cime a disparu, emportée sans doute par quelque explosion formidable, et à la place du volcan se trouve (459 mètres) un lac ovale, le Manindjoe, appelé aussi Danau, c'est-à-dire la « mer », emplissant une moitié de l'ancien cratère. Cette nappe d'eau, qui se déverse à l'ouest dans l'océan Indien, est alimentée de quelques fontaines légèrement thermales et alcalines, très fréquentées par les malades indigènes; des éruptions gazeuses ont lieu de temps en temps dans les profondeurs du lac, car une odeur du soufre se répand dans l'air et les poissons meurent par milliers. A l'est de ce cratère lacustre, qui ressemble beaucoup au lac italien de Bolsena, se dresse un volcan encore entier, le Singalang (2682 mètres), à peine moins superbe que son voisin oriental le Merapi, dont la plus haute pointe atteint 2848 mètres. Ce volcan, que son nom même, Moro Api ou « Feu Destructeur », proclame mont redoutable, est en effet celui des sept ou huit pitons ignivomes de Sumatra qui s'est le plus fréquemment ouvert et qui a versé le plus de laves sur les campagnes environnantes. Pendant ce siècle, de nombreuses éruptions ont eu lieu. Le sommet de la montagne, nu, rouge, rebelle à toute végétation, se termine par trois cônes à cratères entourés de coulées. La légende des Malais indigènes fait du Merapi une sorte de mont Ararat, d'où leurs premiers parents descendirent à mesure que se retiraient les eaux.

Le volcan Sago (2240 mètres) se dresse comme une borne angulaire au nord-est des « Hautes Terres » de Padang. Cette terrasse est montueuse dans toute son étendue, mais elle est assez bien limitée par deux arêtes longitudinales, à l'ouest la chaîne maîtresse de Barisan, à l'est celle de Ngalau Sariboe. Enfin, au sud, une autre chaîne transversale borde cette partie du plateau, et, comme la chaîne du nord, elle a aussi sa borne angulaire, le volcan de Talang ou Soelasi (2543 mètres), qui domine directement à l'est la cité de Padang : des eaux thermales, des gaz sulfureux s'échappent en abondance des crevasses de cette montagne, qui d'ailleurs n'a point à sa cime de cratère proprement dit[1]; ses parois sont revêtues de soufre, que vont recueillir les indigènes. Dans la partie la plus basse du quadrilatère que les quatre chaînes extérieures forment autour des « Hautes Terres » de Padang s'étend un lac de forme allongée, dont le grand axe est celui de l'île même et de ses montagnes et qui n'a

[1] Veth; van Hasselt, *Bulletin de la Société de Géographie*, décembre 1878.

pas été moins bien exploré que les lacs de la Suisse[1]. C'est la « mer » de Singkarah, bassin très poissonneux, suffisant à l'alimentation d'un grand nombre de ses riverains; son niveau a été baissé de près d'un mètre par la destruction d'une barre de rochers qui se trouvait sur le courant de sortie, là où se forme la rivière Oembilien, l'une des branches

N° 42. — CHAINE VOLCANIQUE DU MERAPI.

maîtresses de l'Indragiri. Trois autres lacs, sans compter les mares, s'étagent sur les pentes sud-orientales du volcan de Talang : l'un d'eux est le tributaire de la mer de Singkarah.

Au sud du Talang, la chaîne de Barisan ne présente qu'une arête uni-

[1] Lacs du plateau de Padang :

	Altitude.	Superficie.	Plus grande profondeur.
Manindjoe. . .	159 mètres;	100 kilomètres carrés;	157 mètres.
Singkarah . .	362 »	112 » »	268 »

(*Carte géologique de Versteeg.*)

que longeant la côte de l'Océan la distance moyenne de 25 kilomètres. C'est dans cette partie de la chaîne, mais presque isolé, à l'est de l'alignement régulier des monts, que se dresse le Korintji (3690 mètres), appelé aussi Indrapoera, ou la « Cité d'Indra » : comme les grandes montagnes de l'Inde, ce pic, qui dispute au Loeseh le premier rang parmi les sommets de Sumatra, fut la demeure des dieux. Presque toujours des vapeurs s'échappent de son cratère, abîme que purent contempler MM. Veth et van Hasselt et qu'ils disent être « d'une circonférence énorme et d'une profondeur de quelques centaines de mètres ». Ce mont superbe, comme ceux des « Hautes Terres » de Padang, possède aussi son petit système lacustre dans les vallées creusées à sa racine : un torrent qui naît à sa base, puis longe la chaîne volcanique sur le versant oriental, va se jeter dans le *danau* de Korintji, d'où un émissaire s'échappe vers le Djambi. Au sud, d'autres volcans se succèdent dans l'axe général de l'île. La plupart sont éteints ; cependant le Kaba et le Dempo ont fréquemment de violentes explosions. Le Kaba (1650 mètres), que l'on aperçoit à 50 kilomètres au nord-est de Benkoelen, dominant le Suikerbrood ou « Pain de Sucre », se termine par deux cratères, dont l'un est inaccessible, et qui sont tous les deux fissurés de crevasses lançant des jets de vapeur. En 1875, le volcan s'exaspéra et la série des éruptions dura trois années : jusqu'à plus de 55 kilomètres, les montagnes et les vallées environnantes furent recouvertes de sables, mêlés à des substances chimiques mortelles pour les plantes et les animaux; quand les berges sableuses des ruisseaux voisins s'écroulent dans le courant, les poissons meurent empoisonnés. Le Dempo (3170 mètres), qui se dresse à une centaine de kilomètres au sud-est de Benkoelen, est en activité constante. Un vaste cratère, le Sawah, ne jette plus de flammes, et les indigènes peuvent sans danger y offrir leurs sacrifices au milieu des bruyères et des rhododendrons. Le cône dans lequel s'ouvre le nouveau cratère, et que l'on appelle Merapi, comme le volcan des « hautes terres » de Padang, s'élève à 250 mètres au-dessus du Sawah : c'est la demeure du *deva* ou « dieu » que viennent invoquer les gens des alentours. Au fond du gouffre, à une centaine de mètres au-dessous de la margelle circulaire, on voit briller un petit lac comme une nappe de vif-argent, puis un point noir apparaît au milieu de la surface luisante, il s'agrandit et se creuse : c'est un entonnoir, dans lequel l'eau s'engouffre soudain. Quelques minutes après, un sourd tonnerre ébranle les rochers ; le bruit se rapproche, éclate comme la foudre, et le lac, transformé en vapeurs, s'élance hors de la montagne en un jet puissant, pour retomber dans le cratère. Ainsi, toutes les quinze ou vingt minutes, le

lac disparaît et reparaît en un superbe geysir de quelques « centaines de pieds »[1].

Plus au sud, une *ranau*[2] ou « mer » est située dans un cirque élevé (518 mètres), que des volcans éteints entourent de trois côtés et qui paraît avoir été un cratère; au centre il est d'une « extrême profondeur ». Des sources chaudes, qui jaillissent près de la rive méridionale des pentes du Siminoeng, élèvent assez la température de cette partie du lac pour tuer les poissons qui s'y aventurent. Au sud, la chaîne du Barisan se bifurque : un rameau, qui suit la direction normale de l'île, se dirige en droite ligne vers le sud-est et se termine au cap Tjina, par des collines basses dont le prolongement irait rencontrer en mer la petite île des Princes et la pointe sud-occidentale de Java. L'arête volcanique de Sumatra court plus à l'est, signalée de loin par ses hauts sommets coniques, le Besagi, le Sekindjau, le Tebah, le Tangkamoes (2262 mètres), celui-ci plus connu sous le nom de Keizers Pick ou « Pic Impérial ». Il se dresse déjà près de l'extrémité méridionale de Sumatra, au bord de la baie de Samangka, et se rattache probablement par une crevasse sous-marine à la bouche volcanique de l'île Tabocan. Sur la grande terre la rangée des monts volcaniques se continue par le Tangka (1042 mètres), jusqu'à la pointe médiane de Sumatra. Un rebord de collines, qui contourne la baie de Lampong, relie cette chaîne terminale à l'ossature rocheuse de la troisième pointe de Sumatra, celle qui s'avance au-devant de Java, précédée par un cortège d'îles et d'écueils : le détroit de la Sonde, entre les deux îles, n'a que 26 kilomètres de largeur.

Le volcan éteint, dit Radja Bassa (1541 mètres), qui termine au sud la rangée des 66 volcans sumatrais, forme du côté du nord la moitié du portail maritime : il ne se trouve pas sur le prolongement de l'axe où se sont érigés les grands cônes de l'île, de l'Abong-Abong au Tangka, et semble s'être dressé jadis sur une île isolée qu'une oscillation du sol, ou probablement une pluie de cendres aura rattachée à Sumatra. Le Radja Bassa fait partie d'une arête transversale de volcans dont l'axe coupe celui de Sumatra, puisqu'il se dirige du nord-est au sud-ouest : c'est la rangée, bien minime en apparence, saillie presque imperceptible à la surface de la Terre, qui comprend dans le détroit de la Sonde les deux îles de Sebesi et de Krakatau; peut-être se prolonge-t-elle dans l'océan Indien, car c'est précisément sur la continuation de la ligne du Radja Bassa au Kraka-

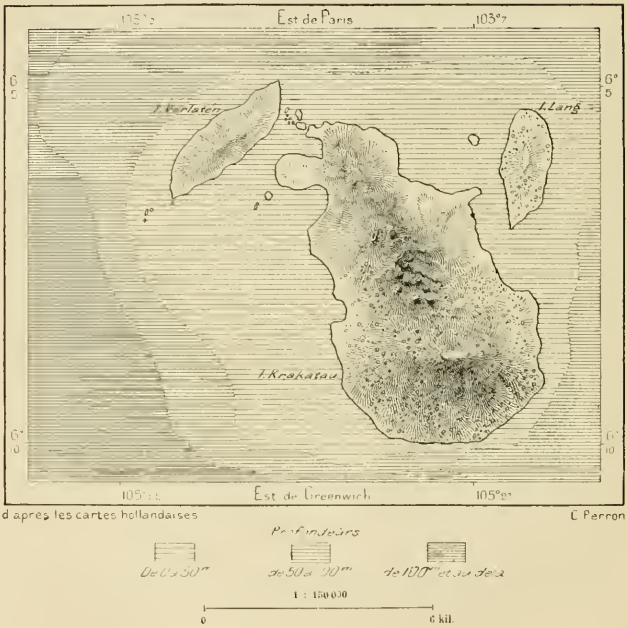
[1] Henry O. Forbes, *A Naturalist's Wanderings in the Eastern Archipelago.*

[2] Danau, Ranau, Tao, suivant les dialectes, sont des termes identiques.

(Fr. Junghuhn, *Battaländer.*)

tau, mais à une distance d'un millier de kilomètres, que les îles Keeling se dressent du fond de gouffres ayant 5500 mètres en profondeur. Mais une autre faille volcanique vient croiser celle de Sumatra et de Krakatau dans le détroit de la Sonde : c'est la crevasse de Java, sur laquelle sont alignées de l'ouest à l'est tant de formidables montagnes d'éruption. Ainsi la surface terrestre se trouve en ce lieu de croisement comme étoilée par les fissures, et sur ce point faible les phénomènes de destruc-

N° 45. — LE KRAKATAU ET LES ÎLES VOISINES, ÉTAT ANTÉRIEUR A L'ÉRUPTION.

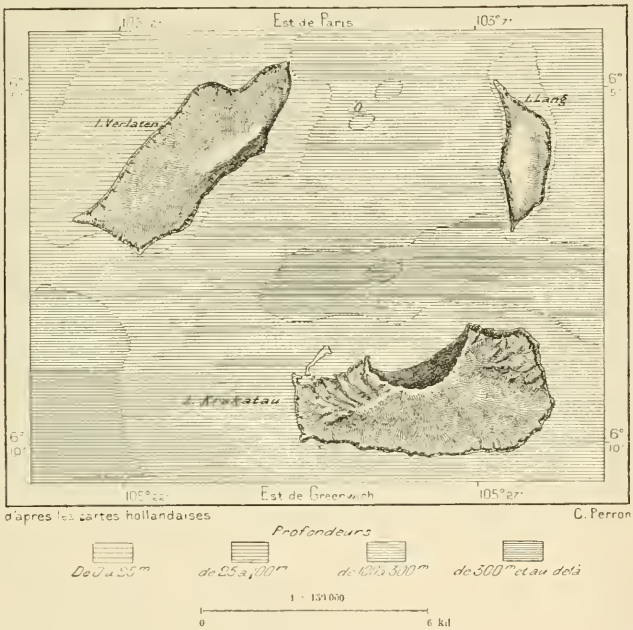


tion ont eu parfois, et tout récemment encore, un caractère grandiose.

Naguère le cône de Krakatau, se dressant à 832 mètres d'altitude et déroulant parfois ses vapeurs dans le sens de la mousson, était salué avec joie par les marins qui franchissaient le détroit, et les navires ancraient à son abri par 50 ou 60 mètres de profondeur. La dernière éruption mentionnée par les archives, mais depuis longtemps oubliée par les indigènes, était celle de 1680. Au mois de mai 1883, le volcan se réveilla; sur un des épaulements septentrionaux, la terre se fendit, les flammes jaillirent,

les détonations et les explosions de fumées et de cendres se succédèrent; toutefois l'éruption ne différait point d'autres phénomènes du même genre observés en tant d'endroits de l'Insulinde, et des visiteurs de Batavia débarquaient en partie de plaisir sur l'île inhabitée de Krakatau et s'approchaient du cratère. Mais après trois mois de grondements et de détonations le volcan s'exaspéra, et dans l'espace de quelques heures toute la géographie du détroit de la Sonde était changée. A Batavia, distante de 150 kilo-

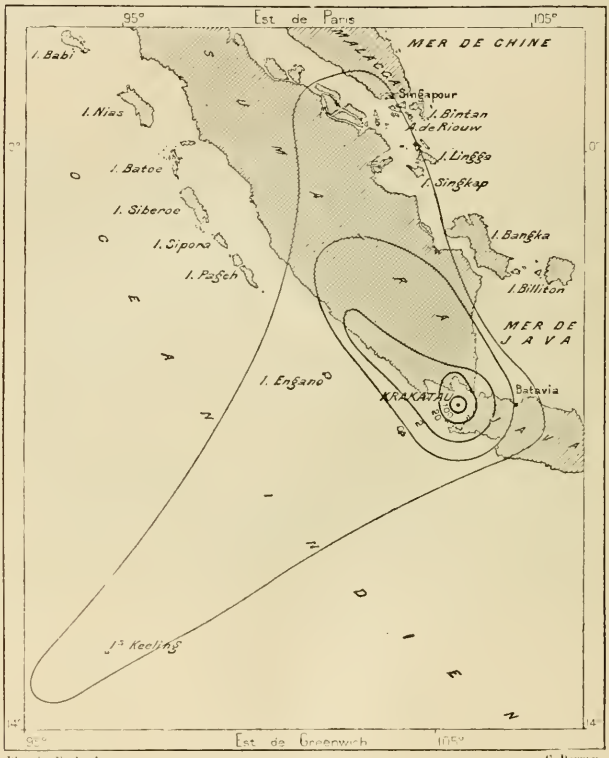
N° 44. — LE KRAKATAU ET LES ÎLES VOISINES, ÉTAT POSTÉRIEUR A L'ÉRUPTION.



mètres du lieu de l'explosion, le fracas était si terrible, qu'on croyait à une éruption dans le voisinage, et l'on s'attendait même à voir le sol s'entr'ouvrir; dans toutes les mers de la Sonde et de la Chine méridionale, dans le golfe du Bengale et une moitié de l'océan Indien, jusqu'à Rodrigues, on entendait les décharges, et partout on se demandait quelles flottes se livraient ce terrible combat dans les parages voisins : la commotion ébranla l'atmosphère sur un espace immense, évalué à la quatorzième partie de la surface terrestre; peut-être même les bruits souterrains entendus

dans l'île américaine de Caïman Brac, presque aux antipodes de Krakatau, provenaient-ils du même foyer d'explosion[1]. Les cendres projetées en nuages jusqu'à 27 kilomètres de hauteur, jusqu'à 55 kilomètres et demi.

N° 45. — AIRE DE DISPERSION DES CENDRES DU KRAKATAU.



dit un autre rapport, s'abattirent en couches épaisses tout autour de l'île qui volait en débris : à 15 kilomètres de distance, le lit de cendre atteignit 1 mètre ; à plus de 150 kilomètres, dans l'intérieur de Sumatra, il en tomba 5 et 6 centimètres en certains endroits ; à 1200 kilomètres, dans

[1] F. A. Forel, *Séance de l'Académie des Sciences*, 9 mars 1885.

l'océan Indien, par delà les îles de Keeling, les cendres poudroyaient encore les eaux[1] : c'est à 18 milliards de mètres cubes que l'on a évalué l'énorme déplacement de roches sous forme de cendres et de pierres ponces; la mer en apporta jusque sur les côtes de Madagascar. Même toute l'atmosphère sur le pourtour de la planète se serait emplie de la fine poussière volcanique jusqu'aux limites supérieures de l'espace aérien,

NAVIRE LANCÉ PAR LA VAGUE DE KRAKATAU DANS LES TERRES DE TELOKH-BETONG.
Dessin de Th. Weber, d'après un croquis de M. Korthals.

s'il est vrai que les merveilleuses lueurs crépusculaires des mois d'automne 1883 provenaient du volcan de Krakatau[2] et d'autres montagnes brisées des îles Aléoutiennes et d'Alaska, le Bogoslov et l'Augustin[3]. La mer frémit aussi sur toute la circonférence terrestre, ainsi que le constatèrent les maréographes des côtes océaniques, et, dans la mer des Indes, la grande vague d'ébranlement qui se propagea en treize heures jusqu'au cap de Bonne-Espérance.

[1] Verbeck, *Krakatao*, « Nature », May 1, 1884.
[2] Norman Lockyer, *Times*, December 8, 1883.
[3] Emil Metzger, *Petermann's Mitteilungen*, 1886.

Les fuyards des villages menacés, les marins des navires qui se trouvaient près du lieu d'explosion firent croire d'abord que le champ de destruction avait été beaucoup plus vaste; mais quand les cendres se furent dispersées et que les navigateurs purent s'aventurer de nouveau dans le détroit de la Sonde, le spectacle qu'ils contemplèrent leur parut néanmoins à la fois effroyable et prodigieux. Les villes du littoral, Andjer et Tjaringi sur la côte de Java, Beneawang, Telokh-Betong sur celle de Sumatra, avaient disparu; nulle trace n'existait plus des villages parsemés naguère sur les rives; les forêts de cocotiers, qui longeaient la mer jusqu'au pied des montagnes, avaient été rasées; une vague de 30 à 36 mètres de hauteur, produite par l'engouffrement du mont, s'était heurtée contre les terres, emportant les promontoires et creusant des baies nouvelles : tous les travaux humains étaient détruits et plus de quarante mille personnes, surprises pendant la terrible matinée, « plus noire que la nuit », avaient été noyées dans le déluge qui montait de la mer ou par la pluie de boue qui tombait du ciel. Seul dans les parages du détroit, le gardien d'un phare, dressé à 40 mètres sur un roc insulaire, resta sain et sauf au milieu de l'immense commotion; dans les ténèbres il ne s'était même pas aperçu de la vague qui venait de submerger le phare jusqu'à sa lanterne. De l'île de Krakatau il ne restait que le volcan du sud; mais toutes les hauteurs du nord, soit les deux tiers de l'île, d'une surface de 20 kilomètres environ, avaient été emportées, et à la place s'ouvrait un gouffre où une sonde de 300 mètres ne touchait pas le fond; de la paroi brisée du volcan méridional, présentant la coupe de toutes ses assises de laves superposées, descendaient incessamment des avalanches de pierres, et la poussière qui se dégageait des éboulis montait en nuages vers le ciel[1]. Mais si les terres avaient disparu, d'autres, formées d'amas de cendres et de pierres ponces, avaient surgi du fond de la mer : l'île Verlaten avait plus que doublé d'étendue, et des buttes se montraient là où la sonde trouvait autrefois 70 mètres de profondeur; d'autres îles, telles que Sebesi, qu'on avait vues naguère couvertes de bois et de villages, n'étaient plus que des cônes blanchâtres de pierres. Aux îles nouvelles s'ajoutaient les masses flottantes de ponces qui formaient des barres à l'entrée des baies et qui, pendant des semaines ou des mois, empêchèrent le passage des navires. Peu à peu le heurt des vagues et le mouvement de la houle et du flot déblayèrent le détroit de ces îles flottantes et des talus de cendres émergées; mais le cratère sous-marin qui s'est ouvert au nord de Krakatau s'est maintenu. Les

[1] Cotteau, *En Océanie;* — Bréon et Korthals, *Mission scientifique dans le détroit de la Sonde.*

études géologiques faites en cet endroit ont établi que ce cratère avait précédemment existé et que la partie septentrionale de Krakatau était de formation récente : ce qui reste du volcan, et les deux îles Verlaten et Laug, sont les trois fragments extérieurs, le trépied, pour ainsi dire, d'un mont de 2000 mètres qui se dressa jadis au-dessus du cratère d'explosion.

Les fleuves de Sumatra, plus lents que les volcans dans leurs travaux géologiques, ont pourtant plus fait pour les changements de la contrée. On peut évaluer à près de la moitié de l'île le territoire qui se reconnaît à l'horizontalité des couches alluviales comme un présent des fleuves; on les voit s'appuyer comme des grèves à la base des falaises de calcaire coralligène qui furent l'ancienne côte sur le versant oriental du Barisan; plus des deux tiers de la côte orientale est de formation contemporaine et s'accroît incessamment par de nouveaux apports. Sur le versant occidental des monts l'action des cours d'eau est beaucoup moindre : leur bassin de réception n'est pas assez grand pour qu'ils puissent apporter à la mer une quantité considérable de débris; cependant les terres d'alluvion occupent aussi de vastes étendues sur ce littoral. L'énorme masse d'eau pluviale qui tombe sur les deux versants de Sumatra explique l'importance de cette action géologique des rivières. En moyenne, Padang reçoit par an 4 mètres 800 millimètres d'eau; Palembang, sur l'autre rive, est arrosée d'une manière plus abondante encore, et les plus grandes pluies s'abattent sur les premières pentes des montagnes[1].

L'Asahan, qui reçoit le trop-plein du lac Toba, est l'un des fleuves du versant oriental; plus au sud vient le Rokan, qui débouche dans le détroit de Malacca par deux estuaires boueux : sa longueur dépasse 200 kilomètres, et près de la moitié de son cours s'étend en des terres basses qu'il a déposées et nivelées lui-même. Le Siak et le Kampar se déversent tous les deux dans le labyrinthe des canaux maritimes de l'archipel fangeux situé à l'ouest de Singapour; quoique navigables l'un et l'autre jusqu'à plus de 100 kilomètres de leur entrée, les deux cours d'eau serpentent au milieu de plaines presque inhabitées et mortelles pour l'étranger. L'Indragiri, qui succède au Kampar dans la direction du sud, naît également dans le voisinage de la côte occidentale, sur les « Hautes Terres » de Padang. Après avoir traversé la « mer » de Singkarah, il parcourt, sous le nom d'Oembilieu, des terrains riches en charbon qui appartiennent aux premiers âges tertiaires, puis échappe à la région des plateaux par des rapides et des cascades, et, coulant parallèlement au Kam-

[1] Henry O. Forbes, ouvrage cité.

par, va mêler ses eaux à celles de la baie d'Amphitrite; près de son embouchure, au sud, le petit bassin de Reteh renferme aussi des roches carbonifères. Les navires remontent le fleuve à une grande distance dans l'intérieur, mais non jusque dans le voisinage des mines de houille.

Le Djambi, dont les hautes sources jaillissent au nord et au sud de l'Indrapoera, le pic suprême de l'île, est le cours d'eau qui a le plus vaste bassin et qui porte à la mer la plus forte masse liquide. Devant la cité de Djambi, située à une centaine de kilomètres en amont des embouchures, il a plus de 400 mètres de large en eaux basses et plus de 5 mètres en profondeur : les crues font plus que doubler sa portée; les bateaux à vapeur d'un mètre de calaison remontent le Djambi et sa branche maîtresse, la « rivière » ou *batang* Hari, à 600 kilomètres de la mer; les petits canots pénètrent à 175 kilomètres plus loin. La rivière de Palembang ou Moesi, qui naît aussi sur les hauteurs voisines de la côte occidentale, recueille les eaux du versant oriental sur un espace d'environ 350 kilomètres, puis, arrivée dans la plaine basse, en aval de la cité de Palembang, se divise en plusieurs coulées qui se ramifient à l'infini au milieu des marais. Le courant principal, le Soesang, qui se jette dans le détroit de Bangka, vers l'entrée septentrionale de la manche, conserve assez d'eau pour donner accès aux grands navires pendant la période des crues et aux embarcations moyennes durant le reste de l'année; quant aux autres branches, elles s'anastomosent à droite et à gauche avec diverses rivières, s'unissent en lacs et s'étalent en marécages, se confondent avec les eaux marines sous les forêts de palétuviers. L'ensemble de ces terres à demi noyées, inhabitées et presque inhabitables dans toute la région riveraine, s'étend sur un espace d'environ 12000 kilomètres carrés. D'après les traditions locales, qui peut-être n'ont d'autre origine que la vue des empiètements rapides de la terre sur la mer, toute la région du delta du Moesi se serait formée pendant la période historique, et la ville de Palembang, située maintenant fort loin de l'embouchure, aurait été bâtie sur le littoral même, à l'entrée du fleuve. Les palétuviers qui croissent sur ces rivages contribuent aux empiètements rapides des terres, en retenant les débris entre leurs souches et en laissant tomber leurs fruits, en dehors du rivage, dans les vases des eaux libres, où ils prennent racine [1].

A l'ouest de Sumatra s'aligne une rangée de terres, disposées parallèlement à la côte occidentale de la grande île. Des abîmes de plus de 2000 mètres en profondeur séparent cette rangée de l'archipel des Nicobar, mais

[1] Lehnert, *Deutsche Rundschau für Geographie*, novembre 1882.

elle se rattache à Sumatra par l'inclinaison des pentes immergées. Ces îles forment, pour ainsi dire, un rebord extérieur à la haute terre voisine et sont composées d'assises tertiaires, qui continuent celles du littoral de Sumatra[1]. Situées sur des fonds recouverts en moyenne par 100 mètres d'eau, elles se trouvent précisément sur la corniche du socle de l'Insulinde; immédiatement à l'ouest, le lit marin se creuse et, à moins d'une centaine de kilomètres au large, la sonde mesure des gouffres de plus de 5000 mètres. Commençant au nord-ouest par l'île Babi, cette chaîne des îles occidentales parallèle à Sumatra se termine au sud-est par l'île d'Engano[2], à plus de 1200 kilomètres de distance. Peut-être pourrait-on même considérer la roche isolée de Christmas, située à 500 kilomètres plus loin, comme appartenant aussi à cette rangée, car elle est située sur le prolongement de son axe; toutefois la distance et les grandes profondeurs intermédiaires permettent de rester dans le doute à cet égard. Sans cette terre éloignée, les îles occidentales qui dépendent certainement de Sumatra par leur position géographique et leur formation offrent une superficie collective de 14982 kilomètres carrés et leur population totale est évaluée à 500 000 habitants.

Quant aux îles de la côte orientale, situées sur le socle commun aux trois grandes terres de l'Insulinde, les plus considérables sont distinctes de Sumatra par l'origine et doivent être étudiées à part. Les îles basses, formées d'alluvions et séparées seulement par des canaux sans profondeur d'autres campagnes à peine exondées qu'ont formées et nivelées les fleuves de Sumatra, sont parmi les dépendances naturelles du vaste corps insulaire : telles sont les îles de Roepat, de Bengkalis, de Padang, Rangsang, Rantau et autres, qui se trouvent aux embouchures des cours d'eau : mais celles qui gisent plus au large, et dont le sol se redresse en collines ou même en montagnes, ont une origine différente : elles appartiennent à la même formation que la péninsule de Malacca. Comme cette presqu'île, elles offrent une ossature granitique, autour de laquelle s'étendent des couches de latérite ; en outre, elles se trouvent situées exactement sur le même axe que la Malaisie continentale : elles en constituent le prolongement, divisé en massifs distincts par les érosions marines. Mais, tandis que la mer détruit d'un côté, les fleuves construisent de l'autre ; ils apportent les débris menusés des hautes montagnes de Sumatra et les répandent à droite et à gauche en couches qui s'avancent de plus en plus

[1] Martin, *Bijdragen tot de Taal- Land- en Volkenkunde*, 1885.

[2] Telandjang des Malais, Taigoeka des insulaires eux-mêmes. Le nom usuel est probablement espagnol : Engaño ou « île de la Déception ».

dans la mer : peu à peu l'île s'agrandit dans la direction de l'est. Si les courants côtiers ne recreusent pas les détroits, ceux-ci finiront par se combler et les îles malaises de l'est, les archipels de Riouw et de Lingga, Bangka et ses satellites se réuniront à la grande terre orientale, perdus alors comme des blocs erratiques dans les sables et les argiles modernes[1].

N° 46. — PLAINES ALLUVIALES DANS LE BASSIN DU MOESI.

On sait que Sumatra se trouve, avec l'ensemble des terres de l'Insulinde, dans la zone des moussons alternantes, celle du sud-est, qui est le vent alizé régulier, de mai en septembre, et celle du nord-ouest, de novembre en mars, qui apporte la plus forte part de pluies : les Malais désignent l'ouest par l'expression « haut du vent » et l'est s'appelle « bas du vent »[2]. Pour la flore, pour la faune, Sumatra se distingue des îles voisines par un grand nombre d'espèces curieuses. Elle possède la

[1] Alfred R. Wallace, *The Malay Archipelago*.
[2] S. E. W. Roorda van Eysinga, *Notes manuscrites*; — A. de Pina, *Pays des Épices*.

SUMATRA. — LES HAUTES HERBES DE LA JONGLE, VUE PRISE DANS LE ROYAUME DE DÉLI

Dessin de P. Langlois, d'après une photographie de M. Brau de Saint-Paul Lias, communiquée par la Société de Géographie.

grande *rafflesia*, l'arum gigantesque (*amorphophallus titanum*), qui se dresse à plus de 5 mètres de hauteur, et ces étonnants figuiers dont les branches s'enfoncent en terre et font pointer leurs fruits hors du sol comme autant de petits champignons[1]. Une transition graduelle se fait du nord au sud : tandis que le pin de Merkus domine dans certaines régions montagneuses de Sumatra au nord de l'équateur, les conifères ne se voient plus au sud. Ainsi se succèdent ou s'entremêlent de l'une à l'autre extrémité de l'île les limites de nombreuses espèces; mais aux bords du détroit de la Sonde l'aspect de la végétation offre encore, de Sumatra à Java, un certain contraste, qui frappe même les observateurs non botanistes[2]. Un des phénomènes caractéristiques de la flore de Sumatra, comparée à celle de Java, sa voisine, est la grande étendue relative qu'y présentent les steppes d'*alang* et de *glaga*, herbes d'un mètre de hauteur, qui étouffent les semences des arbres et stérilisent le sol quand elles ont pris la prépondérance. Tandis qu'à Java elles ne descendent pas au-dessous de 900 mètres, elles se rencontrent à Sumatra jusqu'à 240 mètres du niveau marin, et les défrichements hâtifs, sans méthode, les ont beaucoup accrues pendant la période historique. De toutes les terres insulindiennes, Sumatra est la plus riche en essences qui fournissent des sécrétions, gommes ou résines, ayant une grande valeur commerciale. C'est là que s'élève le majestueux camphrier *dryabalanops*, dont les Chinois payaient jadis le produit au poids de l'or ; c'est de là que l'Europe a reçu les premiers envois de gutta-percha (*getta pertja*) ; si le grand arbre, *isonandra pertja*, qui produit la précieuse substance venait à disparaître sous les coups des bûcherons imprévoyants, il existe dans l'île beaucoup d'autres végétaux qui laissent couler également la gutta. Sumatra possède dix espèces de canneliers : nulle autre contrée n'est aussi riche en arbres de ce genre ; il est donc probable que cette île en est le centre de dispersion[3].

Entre les faunes des deux îles la différence est plus grande qu'entre les flores. Sumatra possède l'orang-outan, mais seulement dans un district de la côte nord-orientale, et d'autres singes remarquables, entre autres le galéopithèque ou lémurien volant ; l'éléphant, exterminé dans les régions populeuses, où l'on ne trouve plus que ses ossements dans les fondrières et les marais, est encore très commun dans les forêts et les jongles de la côte nord-orientale; d'après les indigènes, il en existe deux espèces bien distinctes, qui ne se croisent pas l'une avec l'autre. Le tapir, comme

[1] Henry O. Forbes, ouvrage cité.
[2] Miquel, *Beschrijving van Sumatra's Plantenwereld*.
[3] Carl Schumann, *Untersuchungen über die Zimmtländer*, Erganzungsheft, n° 75.

l'orang-outan et l'éléphant, ne se voit pas au delà du détroit de la Sonde, et le rhinocéros de petite espèce que l'on rencontre dans les forêts de Sumatra diffère du grand rhinocéros de Java, maintenant devenu rare. Quoi qu'en dise Marsden, il ne paraît pas que l'hippopotame ait appartenu à la faune sumatraise. D'après Hagen, elle comprend, avec les animaux domestiques, 60 mammifères et 120 oiseaux.

La population malaise de Sumatra est diversement mélangée et, par suite de la différence des milieux, offre d'une province à l'autre de grands contrastes de mœurs et de civilisation. Ainsi les habitants de la région septentrionale de l'île, les gens d'Atjeh ou Atchinois, se considèrent comme formant une nation à part des autres insulaires. Les nobles se prétendent issus d'immigrants arabes et semblent réellement d'origine mélangée. Pendant les cinq siècles qui précédèrent l'arrivée des Portugais dans l'Insulinde, le commerce de la contrée se trouvait entre les mains des Arabes, qui se mariaient avec des femmes du pays. Dès la fin du douzième siècle, les habitants étaient convertis à l'Islam et plus tard le royaume d'Atjeh devint un centre de propagande pour le mahométisme : il eut ses théologiens, qui rédigèrent des livres en arabe; il eut aussi des sectaires, qui prêchèrent une nouvelle foi panthéiste et que, à l'exemple des souverains d'Occident, les sultans d'Atjeh firent mettre à mort, condamnant en outre les ouvrages à périr sur le bûcher par la main du bourreau[1]. Quoique l'influence arabe ait beaucoup diminué dans ces derniers temps, les Atchinois ont conservé de nombreuses coutumes apportées d'Arabie par leurs initiateurs, et leur langue malaise, très corrompue par l'introduction de termes étrangers, s'écrit en caractères arabes; leurs dignitaires portent la robe et le turban comme les marchands de Djeddah; cependant leurs femmes ne sont pas voilées.

On dit les Atchinois perfides et cruels, accusation que l'on porte d'ailleurs contre tous les peuples qui défendent leur indépendance; mais du moins ne leur conteste-t-on pas le courage et l'amour du travail. Habiles cultivateurs, ils obtiennent de leurs champs de grandes récoltes de riz et de patates qui leur ont permis de soutenir contre les Hollandais une guerre de quinze années. Comme les Hindous, les Barmans, les Siamois, les Atchinois auraient su, dit-on, dresser l'éléphant et l'employer pour le transport de leurs marchandises. Ouvriers adroits, ils travaillent l'or et

[1] Veth ; — Van der Tuuk, *Malay Manuscripts of the R. Asiatic Society.*

l'argent, fabriquent des bijoux, tissent des étoffes de coton et de soie, construisent des embarcations solides pour aller trafiquer avec les îles et le continent voisin, parfois aussi pour écumer les mers. Les principaux entrepôts de leurs marchands en dehors de Sumatra sont Poulo Pinang et Singapour : c'est de là qu'ils importent l'opium, dont ils sont passionnés consommateurs.

Au sud de la province d'Atjeh, la région montagneuse est occupée par des peuplades encore indépendantes et partiellement converties à l'Islam, les Gayou, dont on ne connaît guère que le nom et qui habiteraient les bords d'une « mer d'eau douce », le Laoet Tawar[1] ; puis viennent les mystérieux Alas, et les Battak ou Batta, qui se pressent surtout autour du lac Toba : dans le bassin de cette mer intérieure la population serait d'au moins 300 000 habitants, d'après le missionnaire Nommensen ; mais elle se divise en deux groupes presque sans relations l'un avec l'autre, les Batta du nord, qui commercent avec les Atchinois, les Batta du sud, qui trafiquent avec Deli et Sibogha. En dehors de la région lacustre, que les indigènes disent être le lieu d'origine de leur race, les populations batta ont essaimé à grande distance : ce sont leurs tribus que l'on rencontre au sud jusqu'au pied du mont Ophir ; à l'est, elles ont occupé aussi tout le versant oriental jusqu'à l'embouchure du Bila ; en outre, les habitants de la province de Tapanoeli, sur le versant occidental des monts, sont des Batta qu'avaient assujettis les Padri ou les « Pères », fanatiques musulmans qui donnaient le choix aux vaincus entre la conversion ou la mort. Nombre d'ethnologistes comptent aussi les insulaires niassi parmi les Batta. Mais, en ne prenant comme tels que les Batta purs ou mélangés de Sumatra, on ne peut guère les évaluer à moins d'un million d'hommes.

Grâce à leur isolement dans les montagnes, les Batta purs ressemblent aux Dayak de Bornéo et aux Alfourou de Celèbès. On a même voulu en faire une race spéciale[2], comme si les changements du milieu et du genre de vie ne suffisaient pas à expliquer les différences d'aspect. La plupart des anthropologistes les rattachent aux races primitives, apparentées aux Polynésiens, qui peuplaient l'Insulinde et qui, après avoir exterminé ou refoulé les Negritos, ont été exterminées ou refoulées à leur tour. Du reste on remarque une transition insensible de type entre les Malais du littoral et les Batta de la montagne. En moyenne, ceux-ci, du moins sur le plateau, ont

[1] Brau de Saint-Paul Lias, *Bulletin de la Société de Géographie*, 4e trimestre 1885.
[2] Junghuhn, *Die Battaländer auf Sumatra*.

un teint beaucoup plus blanc que les Malais du littoral; ils sont plus grands, leur chevelure et leur barbe sont plus abondantes. Ils ont une démarche et des traits qui les rapprochent des Hindous, leurs anciens initiateurs dans l'industrie et les arts. Quoique leur nom même de Batta, provenant sans doute du mot sanscrit Bhâta ou « sauvage »[1], témoigne de leur état d'infériorité relativement à leurs civilisateurs, on doit néanmoins les compter au nombre des nations policées. Maintenant ils ont perdu tout souvenir des Hindous, sous l'influence desquels ils se sont trouvés au moyen âge, et peu à peu l'action des Malais islamisés, surtout celle des Atchinois et des Padri de la côte occidentale, les islamise à son tour; des missionnaires chrétiens, Allemands pour la plupart, sont aussi à l'œuvre parmi eux, mais sans autre résultat que de les amener au doute sceptique, par le spectacle des religions en conflit. C'est en 1867 que des Européens pénétrèrent pour la première fois jusqu'au lac Toba, dans le cœur du pays des Batta; six années après, ceux-ci recevaient une nouvelle visite et tinrent conseil pour savoir s'ils ne puniraient pas de mort les étrangers qui venaient profaner leur terre sacrée; maintenant, accoutumés à la vue des blancs, ils ne mettent plus d'obstacles à leurs voyages; même, en 1885, les riverains méridionaux du lac Toba ont dû se soumettre aux armes hollandaises.

En dépit des influences étrangères, hindoue, mahométane, chrétienne, la civilisation des Batta conserve un fond d'originalité très remarquable. Cultivateurs comme leurs voisins, planteurs de riz et de maïs, ils se distinguent parmi les insulaires comme éleveurs de bétail, et possèdent de grands troupeaux de chevaux et de buffles, de chèvres, de porcs et de chiens, qu'ils engraissent pour les festins communaux; mais d'ordinaire ils ne mangent que des grains, des racines et des fruits. Les Batta montagnards ne font pas usage de la noix de bétel, si chère aux autres Malais; mais ils fument le tabac avec passion et mâchent un mélange de chaux et de feuilles de gambir (*uncaria gambir*). Ils ne se tatouent le visage ni le corps et ne pratiquent point la circoncision; c'est par le limage des dents que l'on célèbre l'entrée des jeunes gens dans la société des hommes. L'industrie est assez développée dans les villages batta : comme forgerons, armuriers et bijoutiers, ils sont fort habiles, mais ils laissent aux femmes les travaux du tissage et de la poterie. Les Batta savent construire des demeures fort élégantes, dont quelques-unes ressemblent à des chalets suisses et comprennent deux étages placés au-dessus d'un rez-de-chaussée ser-

[1] Lassen; — Vivien de Saint-Martin, *Dictionnaire de Géographie universelle.*

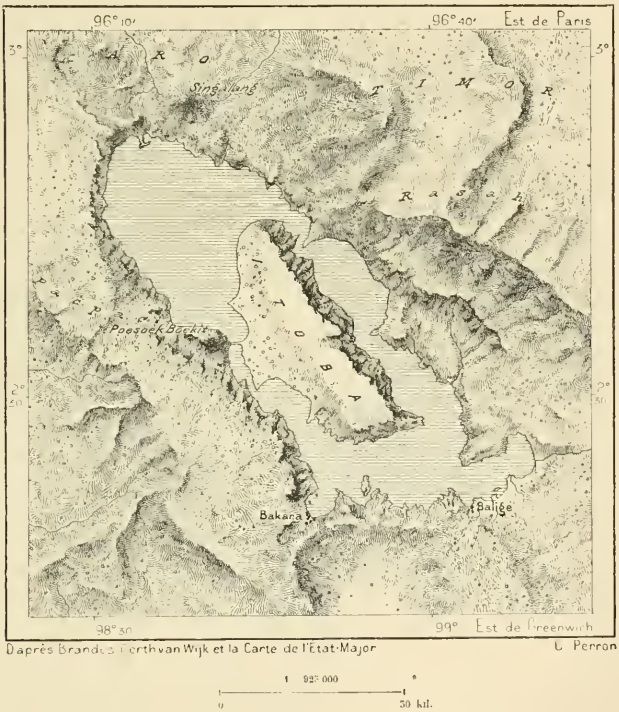
ORANG-BATTA

ORANG-ATJEH

Gravures de Barbant, d'après des photographies de M. Brau de Saint-Paul-Lias, communiquées par la Société de Géographie.

vant d'étable. Dans quelques districts il est d'usage que tous les gens de la commune aident leurs concitoyens à s'élever une maison; on bâtit aussi des gynécées pour les filles à marier; en maints endroits, plusieurs familles vivent dans une seule habitation, petite forteresse entourée de palissades pour éviter les surprises. Chaque village possède une halle commune, où l'on garde les objets précieux et où les étrangers reçoivent

N° 47. — LAC DE TOBA ET PAYS DES BATTA.



l'hospitalité. Les livres et autres documents gravés sur bois, écorce ou feuilles sont parmi les trésors conservés avec le plus de soin, car la plupart des Batta savent lire et écrire; mais, tandis que les Malais du littoral ont remplacé leurs anciens caractères d'origine hindoue par des lettres arabes, les Batta se servent encore de l'ancien alphabet, dérivé des lettres sanscrites; ils écrivent de droite à gauche sur les écorces planes et

de bas en haut sur les roseaux ou baguettes qui constituent leurs archives. Leur langue, qui contient beaucoup de mots hindous, diffère notablement du malais de la côte et son vocabulaire est plus riche; en outre, elle comprend des jargons spéciaux, tels ceux des femmes, des sorciers et des voleurs; les jeunes filles et les jeunes hommes correspondent au moyen de feuilles. Les Batta ont un système postal : les arbres creux qui se trouvent au croisement des routes servent de boîtes aux lettres.

La commune batta, appelée *marga* en quelques districts, est un groupe autonome, représenté plutôt qu'administré par un *radjah* ou *pamonsouk:* tous délibèrent en commun. Il existe aussi des groupes de villages constituant autant de petites républiques et rattachés par un lien fédéral; enfin, on constatait les vestiges d'une ancienne royauté dans les témoignages de vénération presque religieuse que l'on prodiguait naguère à un prince résidant à Bakara, gros village situé à l'extrémité sud-occidentale du lac de Toba et récemment conquis par les Hollandais. Tous les membres d'une communauté sont censés unis par les liens du sang, quoiqu'ils ne soient pas égaux et que les gens de la classe inférieure puissent même être mis en gage ou vendus par ordre du conseil, soit pour dettes, soit pour crimes ou délits. La jurisprudence des Batta est sévère, et sanctionnée d'ordinaire par de fortes amendes payées au profit du radjah. Pour les crimes graves, parmi lesquels on ne compte pas le meurtre simple, et qui comprennent l'adultère avec la femme d'un radjah, l'espionnage, la trahison, la rébellion armée, les juges prononçaient naguère et peut-être prononcent encore la décapitation; mais par un exemple unique dans les codes écrits, quoique ayant été de règle dans les coutumes de maint peuple primitif[1], la communauté lésée devait se faire justice en mangeant le coupable; parfois même la condamnation portait que le malheureux serait dévoré vivant. Les proches parents de la victime, solidaires avec la commune, devaient prendre part au festin et même en fournir l'assaisonnement, le sel et le jus de citron. En dehors des actes de justice, l'anthropophagie ne se pratiquait pas et jamais la condamnation ne frappa les femmes[2]. De nos jours, les Batta prétendent que les repas de chair humaine ont complètement cessé chez eux, mais on doute de leur véracité; on croit aussi qu'ils tuent des esclaves pour accompagner leurs chefs dans la tombe et qu'ils les obligent à se masquer et à danser devant la fosse. D'après Junghuhn et d'autres écrivains, l'anthropophagie serait d'origine relativement récente chez les Batta; toutefois cette

[1] Léon Metchnikov, *Revue internationale des Sciences Biologiques*, VIII, 1885.
[2] Willer, *Tijdschrift voor Nederlandsch Indië*, 1846.

affirmation est en désaccord avec les dires des anciens auteurs. Les traditions arabes et les premiers navigateurs européens décrivent les montagnards de Sumatra comme des cannibales mangeant leurs infirmes et leurs vieillards. Dès qu'ils se sentaient incapables de travailler, les grands-pères se suspendaient par les mains à une branche d'arbre, tandis que famille et voisins dansaient autour d'eux : « Quand le fruit est mûr, il tombe. » Les victimes tombaient en effet, et on se précipitait sur elles pour les couper en morceaux. Ces festins se tenaient d'ordinaire à l'époque de la maturité des citrons[1].

Les prisonniers de guerre, considérés comme coupables de « rébellion contre le vainqueur », sont ceux que la coutume épargnait le moins. En outre, la plupart des guerres sont très sanglantes : la jurisprudence batta ne permettant pas d'asservir une commune ou de lui enlever sa terre, on ne peut se venger d'elle que par des meurtres nombreux, et les guirlandes de têtes coupées que l'on voit dans les maisons des radjah témoignent du zèle que mettent les guerriers à cette œuvre d'extermination. En plusieurs districts, ces batailles de village à village retardent l'accroissement de la population batta, réduite d'un autre côté par la pratique des avortements, qui paraît être générale. Les mariages sont assez tardifs, à cause du prix élevé des femmes, car d'ordinaire c'est le mari qui achète son épouse ; mais il existe une autre forme d'union, d'origine matriarcale, l'achat du mari par la femme. Simple propriété mobilière, le conjoint acheté peut être saisi pour dette et se lègue en héritage.

On retrouve chez les Batta les traces des religions hindoues, puisqu'ils reconnaissent la trinité des dieux, le Créateur, le Conservateur et le Destructeur, et qu'ils admettent l'existence de divinités et de génies auxquels ils donnent le nom presque indien de *diebata* (*devatê*) ; mais les pratiques religieuses ne prennent dans leur vie qu'une part très minime : ils n'ont guère de culte régulier et ne possèdent qu'un ou deux temples[2] ; ils se bornent à invoquer les petites idoles qu'ils portent toujours sur eux dans un sachet et se préoccupent surtout d'écarter l'influence des mauvais esprits : on a vu des familles et des communes se donner un génie protecteur en enterrant un enfant vif, qui désormais veillera sur leurs champs. Les grands personnages sont censés se survivre. Le jour de leur mort, on ensemence un champ de riz, puis on attend la moisson, à laquelle préside le cadavre et qui se termine par un festin donné en l'honneur du défunt,

[1] Stamford Raffles, *Memoir of his life, by his widow.*
[2] Brandes en Gerth van Wijk, *Tijdschrift von Taal- Land- en Volkenkunde*, Deel XXII.

passé au rang des génies bienveillants : on ne l'enterre qu'après la fête, près de la maison qu'il protégera désormais.

On considère en général comme appartenant à la famille ethnique des Batta les deux petites tribus sauvages des Orang-Oulou et des Orang-Loubou, qui vivent dans les hautes vallées situées au nord du mont Ophir et paraissent être restées en dehors de toute influence hindoue ; mais il se peut aussi qu'ils soient retombés dans la barbarie par suite de persécutions et de guerres malheureuses. On les compare aux plus sauvages des habitants de Bornéo ; comme eux, ils sont à peine vêtus, habitent des huttes de branchages ou des troncs d'arbres creux, et pour arme se servent de la sarbacane avec traits empoisonnés. Ils ne cultivent même pas le sol et se nourrissent de fruits, de racines, de serpents et d'insectes ; cependant des marchands leur apportent un peu de riz et de sel à des endroits désignés d'avance, où ils trouvent quelques denrées recueillies dans le pays par les hommes des bois. Ceux-ci ne retournent au lieu d'échange qu'après le départ des traitants : de gros chiens les avertissent de la présence des hommes et de l'approche des tigres.

L'ancien royaume de Menangkabao, qui succéda à l'empire hindou d'Adityavarma, comprend, au sud du pays des Batta, la partie la plus populeuse de Sumatra, dans la région montagneuse des « Hautes Terres » de Padang et sur le versant occidental de l'île. Le nom de cette contrée, Menangkabao (Menang-Karbaou), « la Victoire du Buffle », s'explique par la légende d'un combat entre deux buffles, l'un de Sumatra, l'autre de Java, qui se termina par le triomphe du premier champion : ce récit symbolise probablement un conflit ou même de longues guerres entre les indigènes et des colons étrangers[1]. Les indigènes l'emportèrent et leurs coutumes ont prévalu sur celles des Javanais et des Hindous : on les considère comme les Malais par excellence et c'est dans leur dialecte qu'on voit la langue pure. Même de nos jours, malgré la conversion des Malais à l'Islam, et la conquête du royaume de Menangkabao par les Hollandais, les anciennes institutions des villages fédérés et du matriarcat se sont maintenues. La population se divise en *soukou*, c'est-à-dire en clans ayant chacun son chef, choisi dans une famille privilégiée, et son conseil composé de tous les hommes faits. De leur côté, tous les chefs de village se groupent en un conseil de district et l'ensemble du canton reçoit d'ordinaire sa dénomination d'après le nombre des villages ou *kota* qui le constituent : les

[1] Dulaurier, *Chronique de Pasei* ; — Netscher, *Verzameling van Overleveringen van het rijk van Menangkabau*, Deel XXII.

« Sept », les « Neuf », les « Dix », les « Vingt », les « Cinquante » Kota. Aucun homme n'a le droit de prendre femme dans son propre kota ou dans son soukou : les unions sont essentiellement exogames. Le marié se rend en visite auprès de sa femme ou de ses femmes, il les aide à gérer le

N° 48. — POPULATIONS DE SUMATRA.

C. Perron.

ménage, à cultiver les terres, mais ses enfants appartiennent à la mère et doivent rester dans le village maternel, hériter des terres matrimoniales. Quant à l'héritage du père, il appartient aux enfants de sa sœur dans son village d'origine : telle est la loi de l'*oundang-omndang*. Le maintien de ces coutumes, si contraires à l'Islam, montre le peu d'influence exercé sur les indigènes par la religion officielle du pays ; cependant, au commencement

de ce siècle, une secte rigide, celle des Orang Poeti ou des « Hommes Blancs », à laquelle son ardeur de propagande fit donner le nom de *padri*, comme aux missionnaires portugais, devint assez puissante pour bouleverser le royaume. Vers 1820, ces Wahabites de l'Orient, dont la réforme consistait surtout à s'abstenir de tabac, de bétel, de liqueurs fortes, réduisirent à de telles extrémités le grand-prêtre et roi de Menangkabao, que celui-ci dut faire appel aux Hollandais, alliés qui bientôt après devinrent les maîtres.

Les Malais qui peuplent les hautes vallées et les plateaux au sud des « Hautes Terres » de Padang ressemblent beaucoup aux Batta, si ce n'est qu'on ne remarque chez eux aucune trace de cannibalisme. Les Korintjiers, qui vivent aux alentours du mont Indrapoera, les Redjangers, « gardiens de la frontière » montagneuse entre les provinces de Palembang et de Benkoelen, les Pasoumah, ou tribus du pays que domine le volcan Dempo, enfin, vers l'extrémité méridionale de Sumatra, les Aboengers, « Gens du haut pays »[1], et les Lampongers ou « Gens du bas pays », paraissent avoir joui autrefois d'une civilisation supérieure, car leurs ancêtres leur ont légué un mode d'écriture, dérivé des caractères sanscrits, comme celui des Batta; presque tous les indigènes savent lire et écrire[2]. On rencontre çà et là dans les forêts de la contrée des statues colossales, qui d'ailleurs n'offrent ni le type hindou, ni celui des Malais. Dans les régions montagneuses, les goîtres, les écrouelles sont des affections fort communes. Chez quelques tribus de Redjangers, les mères aplatissent le nez et compriment le crâne de leurs enfants[3]; l'habitude de se limer les dents est générale. Van Hasselt croit les Lampongers et les Aboengers originaires du pays de Menangkabao. Chez tous ces indigènes, le mariage est exogamique : le mari achète sa femme à un prix relativement élevé, qui l'oblige ordinairement à peiner pendant de longues années et à s'endetter; mais son épouse lui appartient comme une esclave, et les bijoux, les pièces de monnaie dont elle se couvre au jour de la noce lui appartiennent; plus tard il cherche à se payer de ses frais par la vente de ses filles. Le frère aîné épouse toutes les veuves de la famille[4]. Quant aux femmes des hautes classes, elles se marient d'ordinaire, comme dans le Menangkabao, sous le régime du matriarcat, et restent propriétaires du champ et de la famille. Dans les villes du littoral, où l'influence de l'Islam l'emporte sur le paganisme originaire,

[1] P. J. Veth, *Tijdschrift van het Aardrijkskundig Genootschap te Amsterdam.*
[2] Henry O. Forbes, ouvrage cité.
[3] William Marsden. *History of Sumatra.*
[4] Adolf Bastian, *Indonesien.*

les unions se font à la mode arabe. Seuls les gens mariés sont enterrés avec honneur, parce qu'ils sont les « parents du peuple » ; les autres corps sont jetés dans la forêt. Toute fille enceinte doit aller accoucher dans la brousse et ne revenir qu'après quarante jours d'absence, mais sans son enfant ; à son retour, il faut purifier le village par le sacrifice d'un buffle, égorgé devant le *balaï* ou palais communal.

Les riverains de la côte orientale, dans les pays de Siak, Djambi, Palembang, sont pour la plupart originaires des îles voisines : ce sont les descendants de marchands qui fondèrent des comptoirs aux embouchures des fleuves. L'influence hindoue se prolongea très longtemps dans cette région du littoral, par l'entremise de Java, et jusqu'au milieu du seizième siècle des colonies javanaises s'établirent à Palembang. Les mœurs et les costumes des Sumatrais de cette côte diffèrent à peine de ceux des Javanais, et la langue elle-même renferme un grand nombre de mots apportés de l'île voisine. Dans l'intérieur vivent quelques milliers d'Orang Koubou, que l'on croit descendre des populations aborigènes graduellement refoulées : on ne les voit guère qu'au milieu des forêts, où ils mènent une existence errante. Physiquement, ils se distinguent à peine de leurs voisins d'origine malaise, si ce n'est qu'ils sont plus forts et d'un teint plus clair, et parlent un idiome rapproché de la langue des civilisés. Mais ils contrastent avec eux par leur qualité maîtresse, la droiture : ils sont véridiques, probes et très courageux ; armé d'un simple épieu, le Koubou ne craint pas de s'attaquer au tigre. Il commerce avec le traitant chinois ou malais, mais en prenant la même précaution que les Veddah de Ceylan, les Oulou et Loubou de l'Ophir : il évite de se rencontrer avec l'acheteur.

Les insulaires de la chaîne des terres situées à l'ouest de Sumatra sont de races diverses. Ceux de l'île septentrionale, Simaloe ou Babi, descendent d'émigrants de Menangkabao et sont mêlés d'Atchinois. De même les gens des îles Banjak ou « Nombreuses » sont des Malais et des Atchinois de Sumatra, venus il y a deux siècles environ ; mais l'île la plus occidentale, Bangkara, est encore inhabitée, et on l'évite même, de peur des mauvais « esprits » dont on la croit peuplée[1]. Les habitants de l'île de Nias, les Ono Niha ou les « Enfants des Hommes », au nombre d'environ 240 000 d'après l'explorateur von Rosenberg, qui a dressé la carte de la contrée, ne sont pas encore tous soumis administrativement à la domination hollandaise ; quelques clans sauvages ont gardé leur indépendance, mais du

[1] Von Rosenberg, *Der Malayische Archipel.*

moins respectent-ils les voyageurs européens, sachant que tout mauvais accueil leur coûterait la liberté. Junghuhn et, après lui, la plupart des auteurs voient dans les Niassi les descendants d'une colonie de Batta : les ressemblances physiques et morales sont en effet fort nombreuses entre les deux groupes ethniques, mais on peut en dire autant des contrastes, et d'ailleurs les Niassi du sud et ceux du nord ne se reconnaissent point comme frères et diffèrent beaucoup par les mœurs. Si Niassi et Batta sont réellement de même origine, la séparation doit avoir eu lieu à une époque déjà très reculée.

Les Niassi du nord et du sud sont en général gais, complaisants, polis, très faciles à mener par l'amour-propre, très désireux de plaire, mais fort lâches, si ce n'est dans quelques districts du sud, où la guerre ne consiste pas comme ailleurs en embûches et en surprises. Les haines héréditaires se maintiennent entre les familles, parfois jusqu'à l'extermination complète de l'une d'entre elles : tant qu'il reste encore un enfant, l'ennemi craint un vengeur. Les villages, surtout dans le nord de l'île, témoignent de l'état de peur dans lequel vivent les populations. Nulle part on ne voit de cabane isolée. Les groupes de maisons s'élèvent sur des buttes naturelles ou artificielles, entourées de fossés et d'estacades. Les demeures elles-mêmes sont construites sur des rangées de pieux, colonnades rustiques entre lesquelles se tiennent les cochons, nourris d'excréments et de débris de cuisine. Une échelle et une trappe permettent de pénétrer dans la maison, dont la forme est celle d'une grande corbeille ovale avec un haut couvercle de jonc ; des mâchoires de porcs, témoignage de la richesse du maître, décorent extérieurement les angles des toits et les pieux de soutènement ; les chefs de villages, dans la partie méridionale de l'île, ajoutent des têtes d'hommes à la décoration de leurs édifices ; des effigies du génie domestique protègent l'habitation contre les entreprises des ennemis et la malveillance des esprits de l'air. Des fauteuils de pierre, placés devant la cabane, offrent aussi de grossières sculptures d'hommes et d'animaux. A l'une des extrémités du village s'élève la maison du forgeron, à laquelle on attribue également une vertu magique, et la porte de la place est gardée par une haute statue du dieu de la tribu et de sa femme.

Les Niassi sont d'habiles artisans. Maisons et forteresses sont fort bien construites, leurs armes élégantes et affilées. Ils travaillent le cuivre avec art, tissent et teignent les étoffes, tressent des nattes fort appréciées, extraient de la noix de coco de l'huile pour l'exportation. L'or, en fragments ou en bijoux, est leur seule monnaie, et leurs chefs aiment à planter des plumes d'or sur leur chevelure et à s'attacher un croissant d'or au-

dessus de la lèvre supérieure en guise de moustaches. Les Niassi du sud ont quelques routes dallées avec soin et tracées habilement sur les crêtes des collines. Ils n'ont point appris, comme les Batta, à se servir d'un alphabet d'origine hindoue, et c'est par l'influence malaise et musulmane qu'ils entrent peu à peu dans le monde de la civilisation contemporaine, modifiant leurs anciennes mœurs.

Actuellement le culte des Niassi se réduit à fort peu de chose. Les prêtres ou *éré*, hommes et femmes, choisis d'ordinaire par le chef dans sa propre famille, ont pour fonction capitale d'invoquer les *bela*, c'est-à-dire des esprits intermédiaires qui connaissent les bons et les mauvais génies et dont on peut se faire des aides ou des complices pour toutes les entreprises. Les prêtres sont également chargés de bénir les mariages, en pressant l'une contre l'autre les têtes des deux fiancés et en offrant au dieu protecteur la chair des animaux. Les mariages doivent se faire entre jeunes gens de tribus différentes, et toujours par voie d'achat. Mais le prix est en général très élevé et le pauvre qui emprunte pour se procurer une femme court grand risque de vendre sa liberté et celle de ses enfants, car la valeur de la dette se double chaque année et dès qu'elle correspond au prix d'un esclave, le créancier peut mettre son débiteur à l'encan : on a vu des familles entières tomber en esclavage pour une dette qu'avait fait contracter primitivement l'achat de quelques épingles ou d'une brassée de fil métallique. Les albinos, qui naissent en assez grand nombre chez les Niassi du sud, sont considérés comme ayant eu pour père quelque démon, et d'ordinaire on les maltraite. L'adultère entraîne de fortes amendes et souvent la peine capitale ; la fille enceinte est étranglée et jetée dans la brousse.

Les prêtres sont avant tout médecins, c'est-à-dire exorcistes. « Autant de maladies, autant de mauvais esprits », que le prêtre infaillible parvient toujours à chasser par ses conjurations, mais qui sont remplacés par d'autres génies dévorants quand la maladie persiste et que la mort survient[1]. Quand un malade paraît devoir succomber, les parents et les amis se réunissent autour de sa couche et poussent des hurlements et des cris jusqu'au moment où le malheureux rend le dernier soupir. Dans la partie méridionale de l'île, on ne se contente pas de pleurer le mort, il faut aussi lui rendre honneur : on promène le cadavre dans le village et l'on expose ses armes sur la route. On place à l'extrémité du cercueil l'effigie d'un oiseau en bois sculpté, puis on suspend la bière sous un ajoupa

[1] Élie Reclus, *Revue internationale des Sciences Biologiques*, 15 décembre 1881.

de feuilles, et les amis se mettent en embûche le long des sentiers pour surprendre des passants, hommes ou femmes, et leur couper la tête, à la gloire du défunt. Quand il s'agit d'un grand chef, la coutume demande au moins une vingtaine de crânes, et des guerres se font de village à village pour trouver les victimes nécessaires ; parfois on se contente de tuer des esclaves, mais on les fait mourir dans les tortures, afin que le sacrifice soit plus agréable aux génies cruels. L'héritage passe d'ordinaire du père au fils aîné, mais la coutume n'est pas absolue, et celui des enfants qui réussit, au moyen d'un roseau, à capter le dernier souffle du mourant ou du moins à le faire croire aux assistants, devient par cela même compétiteur de la fortune et du pouvoir familial ou politique. Souvent des chefs, tout puissants en principe, sont obligés de partager la souveraineté avec leurs rivaux, et dans la pratique il est rare qu'ils prennent une décision sans consulter les notables ou même tous les propriétaires. Dans les conseils chacun parle librement, et parfois on en vient aux coups : aussi est-il d'usage de délibérer à jeun, afin d'éviter les violences que pourrait amener l'abus du vin de palmier [1]. Jadis il se faisait un grand trafic d'esclaves niassi, que des centaines de prao venaient capturer sur la côte de l'île, et Stamford Raffles fut « censuré » par la Compagnie des Indes orientales pour s'être opposé à ce commerce. Maintenant un grand nombre de Niassi émigrent pour aller servir dans les familles malaises et européennes, et c'est parmi eux que l'on choisit presque toujours les charpentiers, les maçons, les couvreurs. La beauté des femmes niassi est fort appréciée et les Malais de la côte les recherchent pour épouses.

Les insulaires de l'archipel de Mentawej sont également des « sauvages » très différents des autres indigènes des îles côtières. D'après M. de Roseuberg, qui, l'un des premiers, les visita, de 1847 à 1852, ils ne seraient pas d'origine malaise : il faudrait voir en eux un essaim de la race polynésienne. Leur idiome, remarquable par sa douceur et par l'abondance des voyelles, différerait complètement des dialectes de Sumatra et des archipels voisins. Comme les Polynésiens, les insulaires de Mentawej, qui se donnent eux-mêmes le nom de Tchagalalegat, aiment beaucoup les plumes flottantes, les feuillages, les fleurs ; ils ornent leur chevelure de corolles éclatantes et se couvrent la poitrine de tatouages en forme de boucliers, qui ressemblent à ceux des Tonga et autres Océaniens. Certains mets sont rigoureusement taboués pour les femmes et quelques endroits

[1] Nieuwenhuisen, *Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen*, 1857 ; — Élie Reclus, mémoire cité.

mystérieux de la forêt sont interdits aux profanes. Les Tchagalalegat ne noircissent pas leurs dents comme la plupart des gens de race malaise, mais ils liment en pointe celles de devant ; à l'exception des cheveux et des sourcils, qui d'ailleurs sont faiblement marqués, ils s'épilent soigneusement tout le corps et s'arrachent même les cils. Garçons et filles se livrent ensemble aux exercices de gymnastique, à la course, au saut, à l'escalade, à la natation, aux joutes ; mais après le mariage les femmes se tiennent discrètement à l'écart. Le divorce est inconnu chez ces populations et l'adultère est puni de mort. Les Tchagalalegat et leurs voisins, les insulaires de Pageh, sont très pacifiques. Ils ne guerroient jamais entre eux et ne mettent point leurs villages en état de défense ; toutefois ils se gardent bien de les bâtir sur la rive de la mer et les cachent dans l'intérieur, au bord de quelque étroit ruisseau. Naguère leurs armes étaient encore l'arc et les flèches empoisonnées. Ils craignent fort les esprits; cependant ils vont parfois les consulter dans l'épaisseur des forêts et ils en recueillent les réponses, prononcées, disent-ils, d'une voix criarde et chevrotante. Les âmes des morts, très redoutées, se changent en démons : une île du large, inhabitée, serait pleine de ces revenants[1].

Même la petite île d'Engano, à l'extrémité méridionale de la chaîne extérieure des îles, a sa race d'hommes spéciale, que divers écrivains ont cru pouvoir assimiler aux Papoua, mais sans autres indices, pour justifier leur hypothèse, que l'état rudimentaire de la civilisation locale. A peine si vers la moitié du siècle les insulaires d'Engano avaient appris à forger le fer ; auparavant ils ne connaissaient que les armes et les instruments de pierre. Ils marchaient nus : d'où le nom de Poulo Telandjang, ou « île Nue », que les marchands malais donnaient à cet étroit domaine. Les Kerikdjéé, — c'est l'appellation locale des indigènes — ignoraient aussi le tabac et les boissons spiritueuses et, chose déshonorante aux yeux de leurs voisins de toute religion, amenaient leurs femmes et leurs filles aux matelots de passage. Mais on vantait unanimement leur scrupuleuse honnêteté : le vol n'existait point chez eux. Ils étaient aussi de laborieux cultivateurs, et c'était une honte d'avoir un gros ventre, tandis que dans les pays voisins l'obésité est en honneur, comme témoignage d'une opulente paresse. Les cadavres sont enveloppés d'un filet de pêche, sans doute afin que le mort puisse dans l'autre monde continuer de pourvoir à sa nourriture; mais on abat ses arbres fruitiers, on dévaste son champ et son jardin, que désormais il ne cultivera plus.

[1] Von Rosenberg, ouvrage cité.

Encore dépourvue de voies de communication faciles et peuplée de diverses nations et de tribus n'ayant entre elles aucune cohésion politique, Sumatra n'a sur son pourtour maritime qu'un petit nombre de villes considérables, et dans l'intérieur les plus fortes agglomérations ne sont guère que des villages. Cependant de grands royaumes se sont à plusieurs époques constitués dans l'île et leurs capitales ont été les foyers d'un commerce considérable.

L'ancien empire d'Atjeh, que les chroniques disent avoir été fondé au commencement du treizième siècle, était fort étendu. Aux temps de sa plus grande puissance, dans la première partie du dix-septième siècle, il embrassait environ la moitié de l'île, et plusieurs États secondaires lui rendaient hommage; de l'Égypte au Japon les princes demandaient son alliance. Son armée comprenait des centaines d'éléphants de guerre et disposait de deux mille canons. Le sultan, qui portait un nom arabe et qui prétendait, comme tous les autres souverains des États sumatrais, descendre d'Alexandre le Macédonien, Sikander « aux Deux Cornes »[1], exerçait un pouvoir presque absolu, du moins dans les districts voisins de sa résidence. Actuellement les frontières de l'Atjeh, telles que les Hollandais les ont tracées par une ligne arbitraire, à travers un territoire qui ne leur appartient même pas, n'embrassent plus que l'extrémité septentrionale de l'île, du sud de la baie de Langsar, sur la côte de l'est, à la baie de Silekat, sur la rive occidentale; en outre, l'île de Babi et quelques îlots voisins, habités au moins partiellement par des Atchinois, font partie de la province. Quoique la population de la contrée ait été plus que décimée par la guerre contre les Hollandais, on croit qu'elle dépasse encore un demi-million d'hommes. Les Atchinois proprement dits se divisent en trois clans, les « vingt-deux », les « vingt-cinq » et les « vingt-six » communes, appelées *sagi* ou *mockim* : chaque commune est régie par deux *panglima*, chefs héréditaires, qui contrôlent le pouvoir l'un de l'autre et qui, réunis en assemblée générale avec tous les autres panglima, constituent le conseil de la nation. Enfin, chaque village s'administre d'une manière autonome par les délibérations de ses anciens, sans lesquelles le chef ne peut rien décider. Cette vie indépendante des communes explique la merveilleuse énergie avec laquelle les indigènes ont su défendre leur indépendance contre l'étranger.

Dès l'année 1509, le sultan d'Atjeh signait un traité de commerce avec les Portugais, et depuis cette époque les Atchinois ont toujours été en rela-

[1] Dulaurier, *Journal Asiatique*; — Leyden, *Malay Annals*.

tions avec les Européens, soit pacifiques, soit guerrières. Mais au milieu de ce siècle l'empire était complètement déchu, et les Hollandais s'étaient emparés de plusieurs places du littoral. En 1872, le moment leur parut propice pour venger sur le sultan les actes de piraterie de ses vassaux, dont il était peut-être le complice, et terminer enfin la conquête de l'île. Grâce à un traité avec la Grande-Bretagne, par lequel ils lui cédaient leurs établissements de la côte de Guinée, achetant ainsi son désistement de tout projet ultérieur sur le nord de Sumatra, les Hollandais espéraient en avoir bientôt fini avec les Atchinois, mais leur premier assaut se termina par un désastre. Il fallut reconstituer une armée, voter de nouveaux fonds et faire une campagne en règle, pour s'emparer, après quarante-sept jours de siège, de la cité fortifiée dans laquelle s'étaient enfermés les Atchinois ; toutefois la prise du *kraton* n'amena pas la soumission des indigènes, et maintenant encore, après quinze années de lutte qui ont coûté plus d'un demi-milliard de francs à la Hollande, aux deux armées plus de cent mille hommes, et le double aux populations indigènes, les districts de l'intérieur sont restés indépendants : l'annexion définitive ne se fera que lorsque des routes se ramifieront dans le pays.

Le chef-lieu du royaume d'Atjeh, connu jadis sous le nom de Kota Radja ou « Ville du Roi », et maintenant appelé Groot Atjeh, est bâti en forme de quadrilatère régulier à 4800 mètres du rivage et à l'entrée d'une vallée des plus fertiles, que parcourt la rivière d'Atjeh, ombragée de cocotiers ; au sud se dressent deux monts isolés, « le père et la mère du fleuve », disent les indigènes. De nombreux villages sont épars autour de l'enceinte et un cercle de forteresses pourvues de voies ferrées défend le camp retranché. Un chemin de fer, le premier qui ait été bâti dans Sumatra, réunit la ville à son quartier maritime Oleh-leh, construit sur une plage étroite entre la mer et une coulée marécageuse, et doit se prolonger au sud jusqu'au village d'Indrapoeri, d'origine hindoue. On dit que la population de Kota Radja s'élevait à 35000 habitants avant la guerre ; en 1882, la ville et le port avaient reconquis une grande partie de leur importance ; en 1886, on y comptait 9400 indigènes et 2500 Chinois. La culture du poivrier, le *lada* ou *piper nigrum*, importée de l'Inde, est générale dans le pays et la production annuelle du poivre s'y est élevée en temps de paix à 18 millions de kilogrammes, soit les deux tiers de la consommation du monde entier. Une grande exportation de cette denrée se fait par les marchés de la côte occidentale pendant les années de paix : d'après van der Tuuk, les indigènes s'imaginent que les Européens, habitant sous un climat froid et humide, bourrent leurs paillasses de cette épice pour se réchauffer

pendant leur sommeil. Les Atchinois recueillent aussi le sel dans les marais du littoral.

Sur la côte orientale d'Atjeh, dite « côte des Aréquiers » parce qu'elle est bordée des palmiers qui fournissent la noix de bétel, les garnisons hollandaises occupent deux autres places du littoral, Segli, près des pentes

N° 49. — KOTA-RADJA ET LE PORT D'OLEH-LEH.

méridionales du Goudberg, et Edi, au sud du promontoire appelé Pointe du Diamant : c'est près de là, dans le pays de Pasei, que se trouvait la cité de Sommadra, qui a donné son nom à l'île. Sur la côte occidentale ou « côte du Poivre », qui s'exhausse graduellement au-dessus des eaux[1], une escale fréquentée est celle de Kloeang, fameuse par ses vastes grottes, où les salanganes font leurs nids, si appréciés par les Chinois. A une cen-

[1] H. Wallon, *Annales de l'Extrême-Orient*, vol. II.

taine de kilomètres au sud, une autre escale, celle de la bouche du Tenom, est devenue tristement fameuse : c'est là que vint s'échouer en 1885 le navire anglais *Nisero*, dont les hommes, au nombre de dix-huit, furent réduits en captivité; trois années auparavant, deux voyageurs français, Wallon et Guillaume, qui parcouraient la contrée à la recherche des mines d'or, avaient été assassinés dans leur propre bateau, à deux journées de navigation sur le Tenom[1]. Cependant, à moins de cinquante kilomètres au sud, une garnison hollandaise occupe le petit havre de Malaboeh (Analaboe), point d'attache des bateaux à vapeur de la côte. Les indigènes qui ne veulent point se trouver sous la domination étrangère se sont pour la plupart réfugiés au bourg de Wailah, situé sur le littoral, entre Malaboeh et Tenom[2]. Des laveries d'or, des gisements de charbon promettent à Malaboeh un certain avenir commercial[3]. Au sud, le port de Tampat Toewan fait un petit trafic avec l'île de Babi.

Singkel, ancienne capitale de royaume, devenue maintenant le chef-lieu d'une division de la province de Tapanoeli, n'est qu'une bourgade malsaine, entourée de marais et située dans une île, sur la « côte de la Peste », entre les deux bras que forme l'embouchure d'une rivière abondante : des marchands chinois en utilisent le mauvais port et font quelque commerce de camphre, de benjoin et d'holothuries, expédiés en échange d'opium et de riz. Plus au sud, Baros, autre résidence royale avant l'arrivée des Hollandais, possède une rade moins dangereuse que celle de Singkel et fait un trafic assez important avec Goenoeng Sitoli, la capitale de Nias. Puis vient le havre de Sibogha, formé par l'une des indentations de la grande et profonde baie de Tapanoeli : c'est l'un des « meilleurs ports du monde » ; les navires peuvent y mouiller à quelques mètres du rivage. Sibogha, malheureusement insalubre, est un des points du littoral par lesquels les voyageurs pénètrent dans le pays des Batta. A l'est et au sud-est, sur les hauteurs du plateau, se trouvent des bourgs, très importants par leur position commerciale et stratégique : Sipirok, Padang Sidempoean, Pertibi, fameux par ses ruines d'origine bouddhique. Au sud, vers Padang, se succèdent quelques petits havres, d'ailleurs peu fréquentés et périlleux dans la mousson d'ouest : Natal, Ajer Bangis, Priaman.

Padang, la cité la plus prospère de toute la côte occidentale et l'un des marchés les plus actifs de Sumatra, a plutôt l'aspect d'un grand parc que d'une ville. A l'exception du quartier central, où se groupent les édifices

[1] Paul Fauque, *Archives des Missions Scientifiques*, 1884.
[2] Hedenstrom, *Bulletin de la Société de Géographie de Paris*, n° 4, 1887-1888.
[3] C. M. Kan, *Verhandlungen des zweiten deutschen Geographentages, zu Halle*, 1882.

publics, les diverses parties de Padang, habitées par Niassi, Malais, Javanais ou Chinois, se composent de maisonnettes basses, ombragées de cocotiers ou de manguiers, entourées de jardins, de rizières, de vergers où croissent toutes les plantes tropicales utiles par leurs écorces, leurs gommes, leurs fleurs ou leurs fruits. Le cône fumant du Talang domine au loin ces campagnes parsemées d'habitations, tandis qu'au sud coule en serpentant la petite rivière de Padang et qu'au delà s'élève le mont des Singes ou Apenberg, ainsi nommé des quadrumanes familiers qui le peuplent sous la protection des citoyens. Au sommet de la colline, un sémaphore signale l'approche des navires qui viennent ancrer dans la rade, à l'abri précaire de quelques îlots de corail. Le commerce d'exportation, qui est d'environ 15 millions de francs par année, consiste presque uniquement en café, à destination des États-Unis ; la production de cette denrée diminue peu à peu.

L'importance de Padang est due moins à la richesse des plaines environnantes qu'à sa favorable situation comme lieu de convergence des routes qui descendent du plateau populeux et salubre de Menangkabao où l'on envoie les officiers et les employés du gouvernement en convalescence. Sur ces « hautes terres de Padang », où les Hollandais se sont solidement établis depuis plus d'un demi-siècle, le fort de Kock, situé à un millier de mètres, dans le pays d'Agam, au pied du volcan Merapi, est le principal lieu de garnison ; en cas d'attaque extérieure, il deviendrait la capitale stratégique et administrative de l'île. Près de là s'ouvre une cluse aux parois de tuf, creusée à 150 mètres dans l'épaisseur du plateau : c'est le Karbaonen-gat ou « trou des Buffles. » Padang-Pandjang, autre bourgade populeuse où résident des fonctionnaires hollandais, occupe le rebord du plateau, à la base occidentale du Merapi : c'est le chef-lieu des « Quatre Kota ». Sur un autre versant se voient les restes de Priangan, qui fut la capitale de l'empire de Menangkabao. Paja-Kombo, capitale des « Cinquante Kota », est située beaucoup plus à l'est, de l'autre côté du volcan de Sago. Les Cinquante Kota sont le « paradis du paradis » sumatrais et les cultures de la zone tempérée y prospèrent à côté des plantes tropicales. Ces régions du plateau fournissaient autrefois les pépites d'or qui avaient rendu le nom de Sumatra fameux dans tout l'Orient; ces mines sont maintenant abandonnées, mais on utilise les gisements de fer magnétique qui se trouvent aux alentours du Fort van der Capellen. Sur les bords de la rivière Oembilien, à l'est du Singkarah, s'étendent des gisements houillers d'une excellente qualité, dont la puissance est évaluée à 570 millions de mètres cubes par l'ingénieur de Greve. C'est principalement en vue de l'exploi-

tation de ces couches de charbon que l'on a projeté la construction d'un chemin de fer qui réunirait les « hautes terres » à Padang, ou, plus au

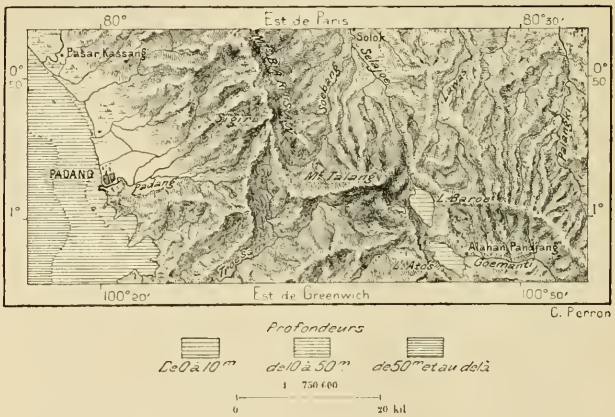
N° 59. — PADANG ET SES ENVIRONS.

sud, à la baie de Brandewijn, par un col ouvert au nord du Talang; mais les difficultés de l'escalade ont jusqu'à maintenant fait reculer les détenteurs du budget; on espère que l'exportation des houilles d'Oembilien se fera plus facilement par le versant oriental, grâce à la rivière navigable

Hari, la branche maîtresse du Djambi, qui passe à une soixantaine de kilomètres des mines. De fort belles routes carrossables gravissent les pentes : l'une d'elles, qui monte à Padang-Pandjang, passe par une cluse profonde offrant aux détours du chemin d'admirables échappées sur l'Océan. Nulle part les maisons sumatraises ne sont plus remarquables par la finesse, l'originalité et la perfection des sculptures qui décorent les frises et les pignons.

Au sud de Padang et des petits ports côtiers Païnan et Mokko-Mokko qui possède des mines de charbon, la vieille cité de Bengkoelen, chef-lieu de résidence, est une ville déchue : c'est la Bangkahoulou des indigènes.

N° 51. — MONTAGNES A L'EST DE PADANG.



Ainsi que le dit le proverbe : « Bengkoelen est un petit endroit avec de grandes maisons, où de petites gens portent de grands titres. » De la fin du dix-septième jusqu'en 1824, elle appartint à la Compagnie des Indes orientales, qui en avait fait la capitale de ses possessions en Insulinde. Les Européens y sont peu nombreux et le commerce s'est retiré du port ensablé : c'est à quelques kilomètres au sud, dans la baie de Silebar, que les navires vont charger leurs marchandises. La ville est peu salubre ; en 1714 déjà les Anglais avaient déplacé leur résidence pour la porter au fort Marlborough, qui se trouvait à quelques kilomètres plus au nord ; mais, d'après l'avis des médecins hygiénistes, c'est à une distance encore plus considérable vers le sud qu'il faudrait rebâtir la ville pour la soustraire aux vents fiévreux et aux émanations dangereuses. Des tremble-terre ont lé-

zardé les édifices, qui depuis n'ont pas été tous réparés : la ville offre un air d'abandon, et les Chinois, les Malais des quartiers commerçants sont appauvris pour la plupart. Les terrains environnants sont peu fertiles et la culture du cafier est délaissée.

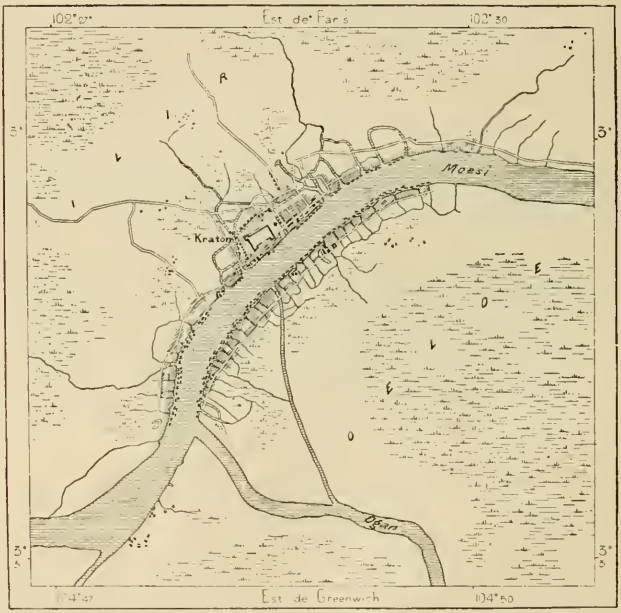
Malgré l'admirable position commerciale des villages de Sumatra situés à l'extrémité méridionale de l'île, sur les rives de profondes baies, le trafic, qui consiste surtout en poivre et en résine *dammar*, n'a qu'une faible importance dans ces bourgades malaises ; même avant l'explosion volcanique de Krakatau, qui ravagea le littoral, il n'existait pas une seule ville populeuse sur cette côte déchiquetée des Lampong ou « Pays Bas », à laquelle manque d'ailleurs une zone de plaines fertiles d'une largeur suffisante ; presque partout, les hauts volcans se dressent immédiatement au-dessus de la mer. Le groupe d'habitations le plus considérable est Telokh-Betong, composé de huit villages qui se succèdent au bord de la baie de Lampong et sur les rives d'un petit cours d'eau. Des sources thermales nombreuses, de températures différentes, jaillissent aux alentours, de la base des volcans.

La principale cité commerciale du sud de l'île et la plus peuplée de tout Sumatra est la ville de Palembang, qui se trouve sur les deux rives du Moesi, à l'endroit du fleuve qu'on pourrait appeler le « point vital » : c'est le lieu de convergence des principaux affluents de l'intérieur, immédiatement en amont du delta, dont les bras se ramifient sur une grande étendue. Palembang occupe une surface très considérable : sur la rive septentrionale, les 36 *kampong* ou quartiers d'Ilir comprennent un espace de plus de 8 kilomètres en longueur ; sur la rive méridionale seulement 16 kampong, appelés du nom collectif d'Oeloe, recouvrent le terrain[1]. Les constructions européennes, peu nombreuses, se groupent sur la rive du nord, autour d'une forteresse, le kraton, que les Hollandais ont graduellement transformée en palais résidentiel ; près de là un léger renflement du sol est recouvert d'un petit bois, lieu sacré habité par quelques écureuils familiers. A peu de distance du fleuve il n'y a plus d'habitations. On a fui les terres vaseuses de la plaine pour s'établir sur les bords salubres du Moesi, dont le courant, large de 300 mètres et de 10 à 15 mètres en profondeur, coule avec rapidité entre ses berges. De même que dans la cité chinoise de Canton, un grand nombre de résidents ont leurs demeures en plein fleuve, sur des radeaux ou *rakit* de bambous, attachés à

[1] Les deux termes malais d'*Ilir* et d'*Oeloe*, que l'on retrouve en mille endroits sur les cartes de l'Insulinde, ont respectivement le sens d' « inférieur », « aval » ou « gauche », et de « supérieur », « amont » ou « droite ».

la rive ou à des pilotis au moyen de câbles en rotin. Quelques-uns de ces radeaux sont assez vastes pour porter des maisons servant à plusieurs familles ; d'autres ne contiennent que des huttes ou des hangars. On raconte que les premiers radeaux furent construits à Palembang, par des négociants chinois auxquels le sultan avait refusé de prendre terre : ils restèrent au milieu du fleuve, habitant un quartier flottant qu'à la moindre

N° 52. — PALEMBANG.



D'après la carte de Steemfoort et Stethoff. C. Perron.

1 : 75 000
0 5 kil.

alarme le souverain eût pu livrer à l'incendie. Mais ils ne sont plus seuls : des Arabes, des Hindous, des Malais, même quelques Européens ont fait choix d'habitations fluviales pour jouir de la bise salubre qui passe sur le courant, tantôt descendant avec le jusant, tantôt remontant avec le flot. Presque toutes les boutiques sont ancrées dans le Moesi ; pour faire ses achats, on prend un bateau et l'on parcourt les canaux étroits entre les maisonnettes à toits recourbés, peintes de couleurs vives. Il est arrivé souvent, lors des crues, que des maisons, entraînées par le courant, ont

PALEMBANG. — VUE PRISE PRÈS DU KRATON, DANS LE BOIS SACRÉ

Dessin de P. Langlois, d'après une photographie de Meessen.

été portées à de grandes distances en aval de Palembang ; fréquemment aussi des enfants tombent dans le fleuve, infesté de crocodiles.

La population de Palembang, qui fait remonter son origine à une colonie de Javanais, arrivée au quatorzième siècle, parle encore une sorte de patois différant beaucoup des dialectes malais de Sumatra et ressemblant en effet au dialecte du Java central. D'ailleurs la plus grande partie de son commerce se fait avec Batavia. Les gros navires qui remontent le fleuve jusqu'à Palembang, c'est-à-dire à plus de cent kilomètres de l'embouchure, viennent charger le tabac, le riz, la gomme élastique, la gutta-percha, le benjoin et autres denrées qu'apportent les barques. Plus de cent bateaux descendent parfois en un seul jour des escales de l'intérieur, situées pour la plupart aux confluents de rivières ou *moewara*, tels que Moewara Doea, Moewara Inim, Moewara Bliti, Moewara Rupit; Tebing Tenggi est aussi un grand marché. Le vaste bassin du Moesi, dont Palembang est l'entrepôt naturel, commence à proximité de la côte occidentale et s'empare ainsi du trafic, qui semblerait devoir appartenir à Bengkoelen. Quant aux laveries d'or, qui ont valu son nom à Palembang[1], elles n'ont plus grande importance : quelques orpailleurs seulement se livrent à cette industrie. De nombreux ouvriers chinois y fabriquent des laques et des meubles. Près de la ville s'élèvent les tombeaux des sultans, parmi lesquels l'Européen remarque avec étonnement celui de Sikandar Alam, « Alexandre le Grand », cet ancêtre commun des divers souverains de Sumatra[2].

Au nord de l'ancien royaume de Palembang, un autre sultanat, assujetti depuis 1858 aux Hollandais, celui de Djambi, possède aussi une ville commerçante, placée comme Palembang au « collet » d'un fleuve, en aval de ses confluents et en amont de son delta : c'est Moewara Kompeh ou « Bouche du Kompeh », à la réunion de cette rivière et du fleuve principal, le Djambi. Mais dans ce bassin fluvial le marché et le siège du gouvernement ne sont pas réunis en une même ville comme dans le bassin du Moesi. L'entrepôt de commerce, Moewara Kompeh, est situé à 75 kilomètres en aval de Djambi, où s'élève le palais du sultan : une partie de la population y vit aussi sur des radeaux à l'ancre ; quelques restes de constructions hindoues se voient dans les environs, de même que dans la province de Palembang. C'est avec Singapour que se fait presque tout le commerce du Djambi. Plusieurs sultanats du haut bassin fluvial sont restés indépendants du gouvernement hollandais.

[1] De Clercq, *Tijdschrift van het Aardrijkskundig Genootschaap te Amsterdam*. 1877.
[2] Henry O. Forbes, ouvrage cité.

Ringat, la capitale de l'ancien royaume d'Indragiri, qui limite au nord le Djambi, a perdu sa richesse et sa gloire : ce n'est plus qu'un petit groupe de villages, situé sur la rive droite de l'Indragiri et ne trafiquant plus avec la mer ; les alluvions déposées à l'entrée du fleuve, dans la baie d'Amphitrite, interdisent désormais le passage aux navires. Pocloe Lawang ou Palalavang, qui occupe sur la rivière Kampar une position analogue à celle de Ringat, et qui fut aussi capitale de royaume, fait quelque commerce avec Singapour, le grand entrepôt des eaux malaises. Enfin Siak, autre chef-lieu d'empire déchu et maintenant annexé aux possessions hollandaises, a gardé ses libres communications avec la mer, distante d'environ 100 kilomètres par les détours du fleuve ; mais le trafic se fait surtout au marché de Pekan-Baroe, situé en amont de Siak, là où se relèvent les premières pentes des avant-monts vers la chaîne du Barisan : c'est le lieu qu'on a désigné comme le point initial du chemin de fer à construire entre les houillères d'Ombilien et le versant oriental de Sumatra. Les petits ports du littoral, notamment Boekit-Batoe, prennent une part de plus en plus considérable au commerce de cabotage, et l'on espère que la ville de Bengkalis, située dans l'île de même nom, au bord d'une rade parfaitement abritée, deviendra prochainement une escale fréquentée. Les chenaux qui se ramifient à l'infini autour des îles de ces parages étaient naguère le refuge des pirates.

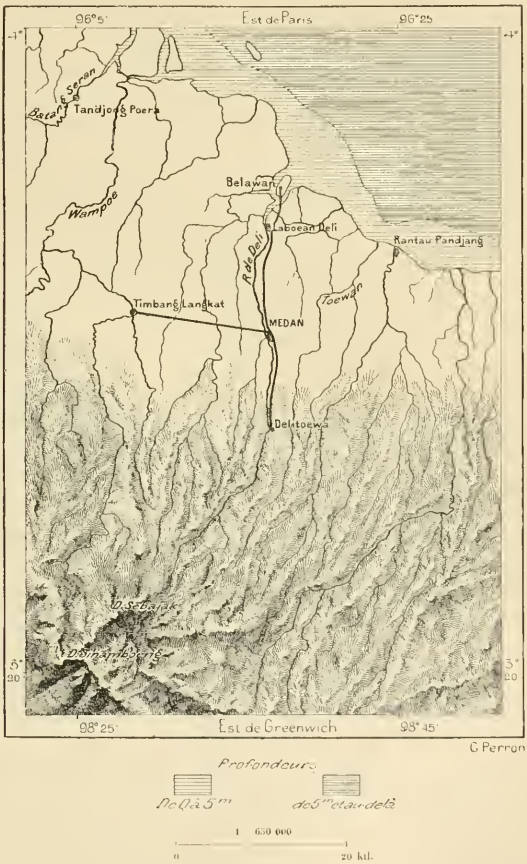
Le centre agricole et commercial le plus actif du nord-est, au bord de la manche de Malacca, est le groupe de villages et de plantations auquel on a donné le nom de Deli, d'après un royaume qui occupe cette partie du territoire. C'est en 1862 que le sultan de Deli plaça ses États sous la suzeraineté du gouvernement hollandais et bientôt après des planteurs s'établissaient dans ce district, dont les terres sont d'une fertilité exceptionnelle : en l'espace de deux années, des jardins abandonnés sont tellement envahis par les herbes folles et les arbrisseaux, qu'il serait impossible d'en reconnaître le plan primitif. Les premiers Européens qui tentèrent fortune à Deli cherchaient à s'enrichir surtout par le commerce des noix de muscade, du poivre et autres épices ; mais peu à peu ils ont délaissé ces diverses cultures pour s'occuper exclusivement de la production du tabac[1],

[1] Production du tabac dans les plantations de Deli et des régions voisines, sur la « Côte orientale » :

1868. . .	101 000	kilogrammes.		
1875. . .	646 660	»	Valeur :	5 000 000 francs.
1880. . .	4 547 550	»	»	22 500 000 »
1882. . .	7 142 240	»	»	30 000 000 »
1886. . .	9 196 500	»	»	60 000 000 »

que l'on expédie sur le marché d'Amsterdam, où il est fort apprécié : le tabac de Deli contribue déjà pour une part considérable à l'approvisionnement de l'Europe. Mais cette énorme production ne profite guère au

N° 53. — DELI.



travail libre : même la plupart des plantations ont été rachetées par une puissante compagnie financière, que le gouvernement a munie de notables privilèges et contre laquelle toute concurrence est impossible; la concession de terrains aux Chinois et aux Hindous est interdite. Des

esclaves cultivaient les premières plantations; maintenant ce sont des « engagés » que recrute la compagnie; mais les Malais et les Batta, — ceux-ci de beaucoup les plus nombreux, — ne suffisent pas au travail, et plus de vingt-cinq mille travailleurs chinois ont été importés. On a fait aussi, mais sans grand succès, la tentative d'introduire des Javanais de Semarang, et de détourner ainsi, au profit de Sumatra, une partie de l'excédent annuel de population que fournit l'île de Java; enfin des Kling ou Kalinga, c'est-à-dire des Hindous de la présidence de Madras, mélangés pour la plupart avec d'autres races, contribuent à l'accroissement des chiourmes à demi asservies qui cultivent les campagnes de Deli. Des deux côtés de ce district, au nord vers les pays de Langkat et d'Atjeh, au sud vers le sultanat de Sirdang, les plantations s'étendent de proche en proche : c'est par cette région, espèrent les économistes hollandais, que commencerait pour Sumatra l'œuvre d'exploitation à outrance qui a déjà fait de Java une contrée unique dans le monde comme grande usine de production agricole. Les petits chevaux de Deli, provenant du pays des Batta, sont fort appréciés sur les marchés de Singapour et de Poulo Pinang.

Le marché d'expédition du district, Laboean ou « Lieu d'Ancrage », est situé près de l'embouchure de la rivière Deli sur un terrain marécageux et au bord d'une anse houense : les navires doivent mouiller à 5 kilomètres du rivage. Un chemin de fer part de Laboean pour remonter la vallée dans la direction du sud à travers les nombreux kampong et les plantations de la compagnie : un embranchement, qui part de Medan, le village central et le chef-lieu administratif de la province dite « Côte orientale » (*Oostkust*), pénètre à l'ouest dans la haute vallée de Langkat.

Les diverses parties de Sumatra ont un régime administratif différent. Tandis que les districts d'Atjeh situés à l'intérieur et les régions les plus reculées du pays des Batta jouissent encore de leur indépendance, et que d'autres provinces, telles que Padang, Benkoelen, Palembang, sont entièrement soumises, plusieurs territoires sont gouvernés médiatement par des princes, devenus les vassaux de la Hollande et lui payant le *hassil* ou partie de la récolte, mais ayant encore de grands privilèges et prélevant une part considérable du revenu local : on observe toutes les transitions entre l'ancien mode de gouvernement malais et l'assujettissement pur et simple aux lois hollandaises promulguées par le gouverneur de Batavia. Les petits États situés à l'est du plateau de Padang sur le versant des monts

suivent encore l'*adat* du royaume de Menangkabao. Presque tous les royaumes du versant oriental ont leurs sultans, plus ou moins déchus, et leur conseil des notables. Les clans ou *soukou* ont tous leur chef élu, qui reçoit aussi l'investiture du gouvernement et qui sert d'intermédiaire entre le peuple et l'autorité; plusieurs soukou réunis constituent une *marga*, groupe secondaire, tribu ou principauté, correspondant au canton français et administré par des chefs de district qui, d'un côté, transmettent les vœux du peuple, et de l'autre les ordres du pouvoir. Jadis chaque marga avait ses lois spéciales et ses coutumes, inscrites sur des bambous ou sur des feuilles de borassus, et précieusement conservées de génération en génération.

Les grandes divisions de Sumatra, avec leur superficie et leur population recensée ou présumée, sont énumérées dans le tableau suivant :

DIVISIONS.	POPULATION EN 1886 (recensée ou estimée).	VILLES PRINCIPALES.
Atjeh, indépendant ou soumis.	545 000 hab.	Kota-Radja (50 000 hab.)
Pays des Batta »	300 000 »	
Tapanoeli	194 000 »	Sibogha.
Padang, bas pays (Beneden-landen). . .	316 500 »	Padang (25 000 hab.).
» haut pays (Boven-landen) . . .	670 500 »	Fort de Kock.
Bengkoelen	152 000 »	Bengkoelen (11 000 hab.).
Lampong	122 800 »	Telokh-Betong.
Palembang.	557 400 »	Palembang (60 000 hab.)
Côte orientale (Oostkust).	182 000 »	Medan (10 000 hab.).

III

ILES ET ARCHIPELS DE LA SONDE, ENTRE SUMATRA ET BORNEO.

Les archipels de Riouw et de Lingga, qui continuent au sud la péninsule de Malacca, occupent une étendue considérable, mais ils sont bien loin d'égaler en population, en produits et en activité commerciale la petite île de Singapour, ravie par les Anglais à l'empire insulindien de la Néerlande et devenue le grand entrepôt du trafic à l'angle sud-oriental du continent d'Asie[1]. De même que Singapour, les groupes d'îles Riouw et

Superficie et population des deux archipels Riouw et Lingga :

4196 kilomètres carrés. 98 000 habitants en 1888; 23 hab. par kil. carré.

Lingga paraissent n'être que des fragments détachés de la presqu'île Malaise; mais leur formation actuelle est nettement insulaire, tandis que Singapour, séparée du continent par un simple chenal, semble n'être qu'un appendice du territoire de Djohor. Les Malais donnent aux deux archipels le nom de Tanah Salat ou « Pays des Détroits », à cause des nombreux chenaux qui se présentent à leurs prao entre les îles, îlots et récifs. De tous ces chemins maritimes, le plus fréquenté est celui de Riouw, qui fait communiquer la rade de Singapour avec la mer libre, s'étendant à l'est vers Borneo.

Les terres des archipels Riouw-Lingga contrastent nettement avec les îles alluviales de la côte de Sumatra : formées principalement de granit et de grès comme la péninsule de Malacca, dont elles font géologiquement partie, elles se relèvent en coteaux ondulés, au-dessus desquels apparaissent quelques hautes croupes, dites montagnes par les indigènes. Une des cimes de Bintang atteint 515 mètres; le sommet dominateur de tout l'archipel est le pic de Lingga, dans l'île de même nom qui appartient au groupe méridional : sa hauteur est de 1151 mètres. Grâce aux terrains en pente et au libre écoulement des eaux, il ne s'est point formé de marais et le climat est partout salubre; cependant un grand nombre d'îles sont inhabitées; de noires forêts les recouvrent en entier, et les prao malais en évitent les abords, non encore parfaitement explorés.

La population primitive des îles se compose de Malais et, d'après une tradition, c'est dans l'archipel de Lingga, où les habitants offrent un type d'une remarquable pureté, que la race aurait pris son origine; le malais de Riouw est un des plus riches en productions littéraires, chroniques, drames et poèmes. Mais dans l'archipel septentrional, autour de Riouw, le fond malais se trouve déjà mélangé de beaucoup d'éléments divers : les Javanais, qui possédèrent ce pays lors de l'existence du royaume de Modjo-Pahit, y ont laissé leurs descendants; les marchands bougi de Celèbès y ont plusieurs villages; les Chinois surtout y sont fort nombreux, et en maints endroits ils ont, comme à Singapour, la supériorité numérique. Dans les villes ainsi que dans les campements ils se divisent en deux nations distinctes, ayant chacune son « capitaine » : ce sont des Cantonais et des Chinois d'Amoy, ceux-ci contrastant favorablement avec les premiers par leurs mœurs pacifiques, leur amour du travail, leur sobriété. Le commerce, beaucoup plus actif dans l'archipel de Riouw que dans celui de Lingga, est la cause de cette invasion continue des Chinois; mais ce sont eux aussi qui s'occupent de la production du *gambir*, dont les îles de Riouw ont pratiquement le monopole. On sait que cette denrée,

appelée aussi *terra japonica* et *catechu*, est obtenue par la décoction des feuilles de l'*uncaria* ou *nauclea gambir* des botanistes. La seule île de Bintan produit annuellement 7 millions de kilogrammes de gambir, que l'on expédie surtout à Batavia, à Macassar et à Bandjermassin, où il sert à la préparation du bétel que mâchent les indigènes. L'archipel est aussi une des contrées importantes de l'Insulinde pour la production du poivre.

N° 51. — ARCHIPEL DE RIOUW.

Quelques îles ont des gisements d'étain, entre autres les deux Karimon, îlots qui se trouvent dans le détroit de Malacca, et la grande île de Singkep, située dans l'archipel méridional, au sud de Lingga. Les détroits fournissent aux pêcheurs de grandes quantités d'holothuries et d'agar-agar (*fucus saccharinus*), que les gourmets chinois importent à grands frais.

Riouw, le chef-lieu des archipels et naguère de la « résidence » orientale de Sumatra, est située dans la petite île de Tandjang Pinang, qu'une étroite coulée sépare de Bintang, la plus vaste terre de ces parages : sou-

vent on donne le nom de Riouw aux deux îles juxtaposées. La ville, bâtie sur la rive orientale du détroit de Riouw, — le Rhio des cartes anglaises, — se compose de plusieurs quartiers distincts, qui se succèdent autour d'une rade peu profonde, mais très sûre : les îlots de Mars et de Sengarang la protègent contre les vents. Déclarée port franc en 1828, Riouw n'a pu rivaliser de commerce avec sa voisine anglaise, Singapour; elle n'en est que la vassale, et c'est à cet immense entrepôt qu'elle expédie toutes ses denrées par services réguliers de bateaux à vapeur.

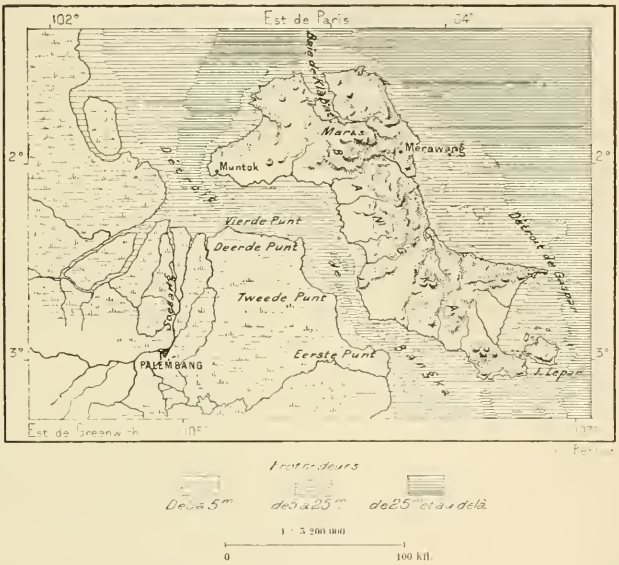
La grande île Bangka, d'une superficie de 12681 kilomètres carrés, et constituant à elle seule une « résidence », semblerait à première vue n'être qu'une simple dépendance de sa voisine, la terre semi-continentale de Sumatra; elle est pourtant complètement distincte de cette île par sa formation géologique et, comme les archipels de Riouw et de Lingga, elle fait partie du prolongement rompu de la péninsule de Malacca. Elle s'oriente aussi dans la même direction, du nord-ouest au sud-est, parallèle à l'axe de Sumatra. Si le détroit tortueux et sans profondeur qui la sépare des terres alluviales de Palembang offre sur ses deux rives une série correspondante de courbes saillantes et rentrantes, la cause n'en est point à une rupture qui se serait produite entre des roches de même formation, mais bien à l'action des courants de flux et de reflux qui vont et viennent, répartissant d'une manière égale les apports terreux des fleuves de Palembang. Bangka n'a point de volcans ni de roches ignées comme Sumatra ; à peine si l'on y trouve quelques sources thermales. Les roches principales de l'île sont les granits, les quartz, les masses feldspathiques, d'ailleurs sans régularité apparente. Les collines onduleuses ne se suivent pas en chaînes : elles sont éparses en massifs, dont aucun n'atteint 1000 mètres d'élévation. Le plus haut sommet, celui du mont Maras, qui se dresse immédiatement au sud de l'étroite baie de Klabat, dans la partie septentrionale de l'île, n'a pas plus de 841 mètres. Les rivages les plus escarpés sont ceux de l'est, tournés vers la haute mer.

Bangka ne diffère point des côtes sumatraises voisines pour les phénomènes du climat, mais déjà flore et faune présentent de notables contrastes[1] : les grands animaux, éléphants et rhinocéros, même tigres et buffles, manquent dans les forêts. Quant à la population, très mêlée, elle se compose principalement de Malais, comme dans les autres régions

[1] Russell A. Wallace, *Proceedings of the R. Geographical Society*, Dec. 1879.

côtières de l'Insulinde, mais l'élément javanais y est moins fortement représenté que dans le district de Palembang, et sur le littoral se trouvent çà et là des colonies de Malais originaires du nord, que l'on appelle communément les Orang Sekat ou Orang Laout, c'est-à-dire les « Gens de Mer » : ce sont les frères des Badjo de Celèbès[1] et des Orang Kouata ou « Gens des estuaires » qui font un petit commerce de cabotage sur la côte sumatraise de l'est. Quand ils sont au mouillage, la plupart d'entre eux ne sortent pas

N° 55. — BANGKA.



même de leurs prao : huit ou dix de ces embarcations couvertes de nattes constituent un kampong flottant, une république ayant ses coutumes et son conseil des notables. Les Orang Sekat n'ont d'autre nourriture que le poisson, les « fruits de mer », l'espèce de fucus dite agar-agar, et c'est peut-être à ce genre d'alimentation qu'il faut attribuer une maladie spéciale, le *gadous*, qui les atteint parfois. Restés païens, les « Gens de Mer » ont été souvent accusés par leurs voisins mahométans de se livrer à la piraterie, mais ils sont au contraire d'une stricte probité et ne vivent que

[1] Theodor Waitz, *Anthropologie der Naturvölker*.

du produit de la pêche et du trafic. Les populations de l'intérieur, dites Orang Goenong ou « Gens de la montagne », ressemblent aux Batta sumatrais par l'apparence physique et les mœurs[1].

Les Chinois, qui forment près du tiers de la population insulaire, appartiennent déjà pour une bonne moitié au nombre des natifs. Ces Chinois nés dans le pays sont appelés Pernakan et constituent la classe distincte des Sinkee ou Chinois immigrés, venus de Canton ou du Fokien. Mariés pour la plupart à des femmes métisses, ils parlent le chinois et le malais; mais, en dépit des mélanges, c'est le type primitif de l'immigrant qui l'emporte. Malgré leur accroissement assez rapide, la population de l'île, qui a plus que doublé depuis 1850, est encore minime[2], d'environ six habitants par kilomètre carré. L'agriculture est presque entièrement délaissée : la principale industrie, à laquelle tout est sacrifié par la compagnie concessionnaire, est l'exploitation des mines d'étain, les plus productives du monde entier.

On dit que ces précieux gisements furent découverts au commencement du dix-huitième siècle. Leurs produits appartinrent d'abord au sultan de Palembang, souverain de l'île : en 1740, les Chinois, employés déjà presque exclusivement à recueillir le métal, en obtenaient une quantité évaluée à 1550 tonnes. La production actuelle, monopolisée par l'État, donne des revenus annuels qui égalent souvent la valeur du capital engagé. Mais les Chinois qui travaillent dans les mines, vivant des avances qui leur sont faites par l'administration, sont restés misérables, et c'est pour les surveiller et les contenir que des garnisons ont été réparties dans les districts miniers. Les gisements d'étain, au nombre de plusieurs centaines, se rencontrent dans toutes les parties de Bangka, mais c'est principalement près de la côte nord-orientale, aux alentours de Merawang, que se trouvent les plus riches exploitations. De même que dans la péninsule de Malacca, les couches stannifères de Bangka sont contenues dans les boues alluviales, qui recouvrent, sur une épaisseur d'au moins quatre mètres, de dix ou douze au plus, les argiles de couleurs foncées étendues à la base des collines granitiques : çà et là, les courants qui portèrent ces boues ont rencontré des obstacles au-devant desquels ils ont creusé le sol et formé des « poches » où le métal s'est déposé en masses considérables. Les mineurs ont fréquemment trouvé dans ces alluvions des arbres renversés qu'entraîna le courant, et les troncs sont

[1] Lange, *Het Eiland Banka.*

[2] Population de Bangka au 31 décembre 1886 : 74 715 habitants.
55 250 Malais; 21 050 Chinois; 165 Européens; 250 Arabes et divers.

orientés dans le même sens, la racine au nord-ouest et le branchage au sud-est, suivant la même direction que l'île, ainsi que Sumatra et la péninsule Malaise; en 1830, on trouva aussi dans une mine du district nord-occidental une grosse embarcation d'un modèle inconnu de nos jours[1]. Bangka possède plusieurs gisements de métaux autres que l'étain : or, argent, cuivre, plomb, arsenic, mais ces richesses ne sont guère exploitées. Le fer de Bangka est très apprécié pour la fabrication des armes.

Muntok, la capitale, est située près de l'extrémité nord-occidentale de l'île, au bord du détroit de Bangka et en face des diverses embouchures du fleuve de Palembang. A l'époque de leur domination, les Anglais, par un calembour obséquieux, avaient changé le nom de Muntok en celui de Minto, pour faire honneur à un de leurs gouverneurs généraux; mais l'ancienne dénomination malaise a de nouveau prévalu. Dominée au nord par le Manoembing (495 mètres), la ville, que peuplent environ 3300 habitants, borde les deux rives d'un petit cours d'eau descendu de cette montagne; le quartier européen, bien fortifié, occupe une terrasse du versant méridional, tandis que le bazar chinois longe la rive septentrionale, près de l'embouchure : le reste de la ville est un immense jardin de cocotiers et d'autres grands arbres, ombrageant de gracieuses cases élevées sur pilotis ou socles de pierre. La rade de Muntok a l'avantage d'être abritée, mais elle n'a pas grande profondeur et l'entrée en est périlleuse; cependant on y fait un commerce assez important avec la côte de Sumatra, Riouw et Singapour.

L'île de Billiton ou Blitong, dont la surface est évaluée à un tiers environ de la superficie de Bangka, était naguère une dépendance administrative du « pays de l'Étain » ; elle se rattache à la côte sud-orientale de Bangka par une centaine d'îlots et des récifs, entre lesquels serpentent les périlleux détroits de Gaspar. Elle présente la même formation géologique et dans ses bones alluviales on trouve aussi des couches d'étain. Sa plus haute cime, le Tadjem à la double pointe, atteint 950 mètres.

Redoutée des marchands, qui derrière chaque îlot de la côte craignaient de voir apparaître une flottille de corsaires, Billiton était naguère sans commerce et presque tout son territoire était désert; en 1856, on n'y comptait même pas en tout 12 000 habitants. L'exploitation des gisements d'étain a donné une importance considérable à cette île : la population a

[1] Lange, ouvrage cité.

triplé, et le port de Tandjong Pandang, vers lequel convergent les principales routes, a pris quelque animation. Les Chinois, qui n'avaient à Bangka que de rares représentants, s'y trouvent actuellement au nombre de plus de neuf mille et entretiennent les échanges avec Java et Singapour[1]. La production minière, qui ne dépassait pas 40 tonnes en 1853, a centuplé depuis et rapporte d'énormes bénéfices aux concessionnaires[2]. De même qu'à Bangka, les mineurs font pour leur propre compte l'excavation du sol métallifère, mais ils sont tenus de vendre l'étain à un prix fixé d'avance et de s'approvisionner dans les magasins de la compagnie. Aussi la plupart d'entre eux sont-ils endettés et meurent sans avoir pu rembourser leur créancier. Depuis la constitution de la compagnie, Billiton a été érigée en une province distincte de Bangka : un « résident assistant » a son séjour dans le bourg de Tandjong Pandang.

La mer de Borneo, ouverte au nord vers la mer de Chine, est parsemée d'archipels, qui se composent chacun d'un grand nombre d'îles, pour la plupart inhabitées : Tambelan, situé à mi-distance entre l'archipel de Lingga et Borneo ; Anambas, placé au large de la péninsule Malaise ; Natoena, au delà duquel les eaux sont libres vers la Cochinchine et les Philippines ; Serasan, à l'ouest de la principauté de Sarawak, dans Borneo. Ce dernier groupe est également connu sous le nom d'archipel des Pirates, quoique les habitants de la seule île peuplée n'aient maintenant d'autre occupation que de recueillir les noix de coco pour en fabriquer de l'huile. Parmi les deux cents îles et îlots de ces archipels la plus grande est Boengoeren, appelée aussi Groot Natoena ou Natoena la Grande : elle dépasse en étendue les autres terres de ces parages[3], et l'une de ses montagnes, le Ranay, atteint d'après Laplace une hauteur de 1026 mètres. Les habitants des îles cultivées, que de Hollander évaluait en 1878 à 12 000 individus, sont exclusivement Malais et font un petit commerce de cabotage avec les marchés de Singapour et de Riouw pour échanger leur poisson, leur sagou et leur huile de coco contre du riz, de la quincaillerie

[1] Superficie et population de Billiton au 31 décembre 1886 :
4688 kilomètres carrés ; 55 174 habitants ; 7 habitants par kilomètre carré.

[2] Production moyenne des mines d'étain de Bangka et de Billiton : 8550 tonnes.
Bénéfice annuel : 5 000 000 francs. Bénéfice total de 1852 à 1887 : 218 000 000 francs.

[3] Superficie des archipels Tambelan, Anambas, Natoena et Serasan, d'après Behm et Wagner : 2718 kilomètres carrés.
Superficie de Groot Natoena : 1595 kilomètres carrés.

et des étoffes européennes. Les marins de Natoena la Grande construisent des prao, que Laplace dit être « d'un travail admirable ». Les îles de l'archipel dépendent politiquement de Riouw, et des membres de la famille du sultan, vassal des Hollandais, viennent les gouverner tour à tour.

IV

BORNEO.

Le royaume de Bruneï, jadis puissant, a donné son nom, modifié par les marins d'Europe, à la terre dont il occupe la côte nord-occidentale. Kalamantin ou Klematan est une appellation indigène usitée dans quelques districts, et que l'on a cru devoir aussi appliquer à l'île entière; mais, en comparaison des terres environnantes, Borneo est d'une étendue si considérable, qu'elle semblait sans limites; ses habitants ne la désignaient point d'une manière spéciale et n'en distinguaient que les diverses provinces, par dénominations particulières que les étrangers employaient ensuite dans un sens plus général. Borneo est en effet un monde de dimensions énormes. En dehors des masses continentales, — parmi lesquelles on comprend l'Australie, — et des terres glaciales, le Groenland et l'Antarctide, Borneo n'est dépassé en superficie que par la Nouvelle-Guinée; mais, par sa forme massive, qui est celle d'un grand triangle posé sur les eaux, Borneo ressemble beaucoup plus à un continent que la Nouvelle-Guinée, aux larges baies et aux longues péninsules. C'est évidemment le noyau central de ce qui fut jadis l'Australinde, avec Java, Sumatra, la péninsule Malaise. La cuvette sans profondeur des mers qui s'étendent au sud et à l'ouest, entre les terres maintenant disjointes, a été à peine excavée, pour ainsi dire, par les agents géologiques et révèle l'ancienne forme du continent, dont le fragment le plus considérable, Borneo, représente plus du tiers. Avec les petites îles de son littoral, telles que Maijang et les Karimata près de la côte sud-occidentale, Poelo Laoet et Sebokoe à l'angle sud-oriental, elle comprend un espace de 740 840 kilomètres carrés, égal à près d'une fois et demie la surface de la France. Le pourtour de l'île, non compris les petites indentations du littoral, offre un développement total de 6420 kilomètres.

Cette île centrale de l'Insulinde, quoique des plus fertiles et riche en produits de toute espèce, est pourtant presque déserte en proportion de son étendue. Sept ou huit fois plus grande que Java, elle est dix ou douze fois moins habitée; si les évaluations sommaires faites d'après les récits

des voyageurs sont assez rapprochées de la vérité, Borneo n'aurait pas même la moitié des habitants de Sumatra, déjà si faiblement peuplée, malgré l'immensité de ses ressources naturelles. La rareté relative de la population à Borneo doit être attribuée à la zone de forêts marécageuses et malsaines qui borde le littoral sur presque tout son pourtour. Les villages n'ont pu se développer que très difficilement dans ces régions insalubres : presque toutes les agglomérations humaines sont restées à l'état rudimentaire, privées des éléments de progrès que donnent les relations mutuelles et les échanges. Les peuplades riveraines se sont à peine élevées au-dessus de leur genre de vie primitif : elles en sont encore à la cueillette, à la pêche et à la chasse ; l'âge de l'agriculture proprement dite n'a commencé qu'en un petit nombre de clairières, et en maints endroits la sauvagerie est telle que les divers groupes se traitent les uns les autres comme un simple gibier. « Couper des têtes », telle est la seule industrie qui pousse certaines tribus à la recherche de leurs voisins.

L'état social des populations de Borneo a mis de très grands empêchements à l'exploration de la contrée; encore au commencement du siècle on ne connaissait de Borneo que ses rivages. Vue probablement par les Portugais dans les premières années du seizième siècle, elle n'entre dans l'histoire qu'en 1521, lorsque les compagnons survivants de Magalhães se présentèrent devant Bruneï. Bientôt après, Jorge de Menezes fonda un comptoir sur la côte occidentale de Borneo. Les Hollandais apparurent à la fin du siècle, en 1598; les Anglais suivirent, mais toutes les tentatives d'exploitation finirent par être abandonnées, soit pour des mécomptes financiers, soit pour cause de révolte de la part des indigènes ou des immigrants chinois. L'occupation permanente par des Européens de quelques points du littoral de Borneo ne commença qu'en 1812, lorsque des Anglais, remplacés deux années après par les Hollandais, s'établirent à Pontianak et à Bandjermassin. Ces deux comptoirs et ceux que l'on fonda plus tard en d'autres endroits de la côte ont été les points de départ des expéditions que les envoyés militaires ou géographes et les naturalistes ont faites dans l'intérieur. Aucun travail d'ensemble n'a encore été entrepris en vue de la triangulation de l'île, mais les divers itinéraires se croisent en plusieurs points et, sauf dans les régions centrales, presque toutes les parties du territoire qui n'ont pas été explorées ont été du moins reconnues à distance par des visées et décrites d'après les récits des indigènes.

Les cours des rivières, la plupart assez profondes et assez égales en déclivité pour qu'on puisse les remonter en bateau loin de la mer,

ont été les chemins qu'ont suivis les explorateurs. C'est par eau que von Martens et tant d'autres ont pénétré dans le cœur de Borneo, en amont de Pontianak; par eau que Schwaner a parcouru presque dans leur entier les bassins du Barito et de ses affluents, ceux du Kahajan et du Kapoeas; par eau que Bock a visité, sur le versant oriental, le « pays des Cannibales » arrosé par le Koeteï. Les voyages par terre ont été relativement plus fréquents dans les régions septentrionales de l'île, où les cours d'eau, d'un moindre développement, n'offrent pas autant de facilités pour gagner les régions montueuses de l'intérieur. Les voyages mémorables de Wallace ont été faits autour de Sarawak, et depuis que les Anglais se sont établis au nord de Borneo, le réseau des itinéraires s'étend en mailles serrées sur leur territoire.

Les Hollandais, maîtres de tout le reste de l'Insulinde, à l'exception d'une moitié de Timor, n'ont pas eu le temps d'établir leur puissance dans l'île entière : le lent travail d'annexion commencé par eux leur a valu la possession de toute la partie qui s'étend au sud de l'équateur et de la moitié des districts septentrionaux; mais le littoral du nord-ouest et du nord leur a échappé : ce sont des Anglais qui ont obtenu du suzerain, le sultan de Bruneï, le droit de s'établir dans ces régions et qui sont devenus les véritables possesseurs du territoire. En 1846, le gouvernement britannique se fit céder en toute propriété, malgré les protestations de la Néerlande, l'île de Labuan, située à l'entrée même de la baie de Bruneï; mais déjà le sultan avait cédé à un particulier, l'Anglais James Brooke, la principauté de Sarawak, comprenant la partie méridionale de son royaume : moyennant redevance annuelle, l'officier de fortune devint propriétaire d'un très vaste territoire qui s'est graduellement accru aux dépens du domaine royal. De l'autre côté de Bruneï la partie septentrionale de l'île est devenue aussi, par cession du sultan, le fief d'une grande compagnie britannique pourvue d'une charte royale. Une partie de cette contrée ayant été également revendiquée par le souverain des îles de Sulu, ce personnage a été désintéressé par une pension, comme son collègue de Bruneï, et grâce à cet achat du sol aux deux prétendus propriétaires, l'Espagne, devenue suzeraine du sultan de Sulu, s'est trouvée désormais écartée du nombre des puissances qui convoitaient la possession d'une partie de Borneo. Enfin, le sultanat de Bruneï ne subsiste que par la tolérance de l'Angleterre, et la question s'agite maintenant de l'unir aux deux territoires des compagnies, sous le protectorat direct de la Grande-Bretagne. Mais il reste encore à régler une question de frontières entre le gouvernement hollandais et la compagnie de North-Borneo, le fleuve de Sebuku.

revendiqué des deux parts comme limite, étant pour chacun des deux États un cours d'eau différent[1].

A l'exception de deux îles, Celèbès et Halmahera, les terres de l'Insulinde ont une forme extérieure des plus simples; quelques-unes même ont les contours de figures géométriques : ce sont des parallélogrammes, des ovales, des trapèzes; Borneo est un triangle. A première vue on est frappé du contraste que présentent ces contours massifs, comparés à ceux de l'île bizarre de Celèbès, aux péninsules divergentes; cependant, quand on étudie l'orientation des saillies montagneuses de Borneo, on s'aperçoit qu'il suffirait d'un abaissement du sol pour que la grande île, diminuée de ses terres basses, offrît une découpure de côtes analogue à celle de Celèbès et de Halmahera. Réduite à son squelette de montagnes, Borneo présente d'abord un tronc majeur orienté du sud-ouest au nord-est dans la direction des Philippines; mais de la partie médiane de ce tronc se détachent trois presqu'îles divergentes qui se terminent aux principaux promontoires de l'île, séparées les unes des autres par les bassins alluviaux des fleuves; les érosions et les apports ont graduellement modifié l'aspect primitif de l'île : pendant le cours des siècles sa forme étoilée est devenue de plus en plus indistincte[2].

La chaîne maîtresse commence, à une cinquantaine de kilomètres de la mer des Philippines, par un mont superbe, qui est le plus élevé de l'île entière et probablement aussi de l'Insulinde. C'est le Kina-balou, la « Veuve Chinoise », ainsi nommé en vertu d'une légende bizarre que racontent les indigènes[3]. Low, le premier, l'a gravi en 1851. Les mesures trigonométriques de Belcher donnent à cette montagne une hauteur de plus de 4100 mètres; toutefois des voyageurs qui ont escaladé le Kina-balou, jusque dans le voisinage du sommet, pensent que l'altitude réelle n'atteint pas 3400 mètres : on ne saurait donc classer encore les monts de l'Insulinde par ordre d'élévation. Vu de l'un des golfes qui découpent le

[1] Superficie et population probables des diverses parties de Borneo :

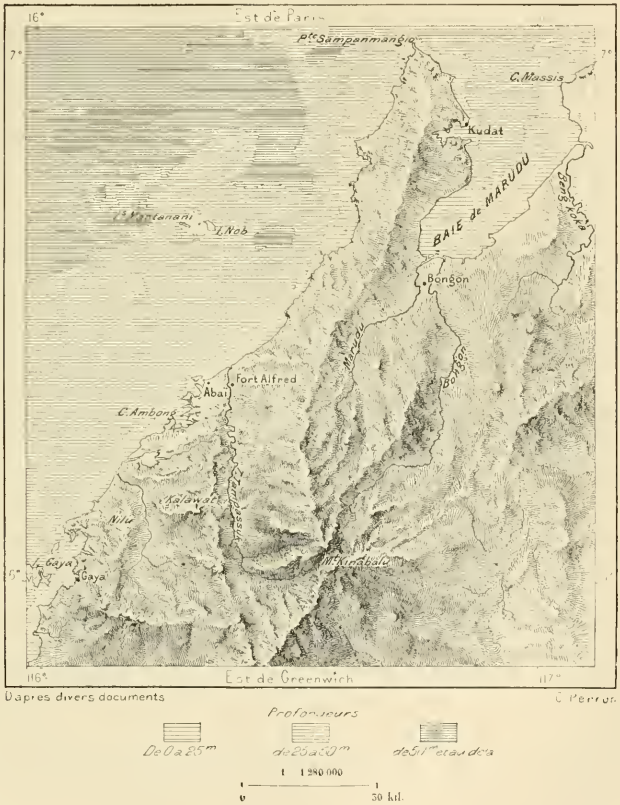
Borneo hollandais, soumis ou officiellement annexé	559 740	kil. carr.	1 071 000	habitants.
Sarawak	98 350	»	300 000	»
British North-Borneo	64 750	»	250 000	»
Brunei	38 000	»	80 000	»
Ensemble	740 840	kil. carr.	1 701 000	habitants.

[2] Oscar Peschel, *Neue Probleme der vergleichenden Erdkunde.*

[3] Fr. Junghuhn, ouvrage cité.

littoral à l'ouest du massif, le Kina-balou, fréquemment rayé de nuages, se redresse en parois presque verticales au-dessus des cimes environnantes, et se termine par une crête inégale, surmontée de masses distinctes semblables à des tours. Jadis des bois sombres recouvraient les pentes jusqu'à

N° 56. — KINA-BALOU.



3000 mètres, mais les montagnards ont abattu presque partout les arbres pour cultiver le sol; la brousse vierge ne s'est maintenue que dans les précipices. La masse gigantesque est formée de granit et d'autres roches cristallines; mais d'après Little, qui gravit le Kina-balou en 1867, un cratère de dimensions énormes s'ouvre dans l'épaisseur du mont : des fragments

de laves sont épars sur le granit[1]. Naguère les géographes parlaient d'un grand lac de Kina-balou situé à la base orientale de la montagne, et on le dessinait sur les cartes comme un bassin « d'une circonférence de cent milles[2] » ; mais ce lac n'existe point, à moins qu'on ne veuille désigner de ce nom une mare périodique formée en temps de crue par une rivière du versant oriental. L'origine de la tradition relative à ce prétendu lac doit être probablement attribuée à un calembour involontaire : un district de la contrée est désigné par le nom de Danau, terme malais qui signifie en effet « lac » ou « mer[3] ».

Au sud du Kina-balou, l'arête de séparation entre les deux versants s'abaisse brusquement : le col que franchit l'explorateur autrichien Witti est à 670 mètres d'altitude; mais plus au sud il ne put trouver un autre passage qu'à 1175 mètres et des sommets s'élevaient dans cette partie de la chaîne à plus de 2000 mètres. Au delà, vers le sud-ouest, la crête de partage est inexplorée sur une grande étendue et l'on connaît seulement quelques noms des montagnes visibles de la mer. La carte orographique n'est dessinée avec quelque sûreté que dans le bassin de la rivière Bruneï, au sud et au sud-est de la capitale, où se dressent les monts Malu et Marud, dépassant l'un et l'autre 2400 mètres en hauteur. Le massif central de l'île, d'où s'écoulent au sud-ouest, au sud et à l'est les affluents supérieurs des trois grands fleuves de Borneo, n'a pas encore été visité (1888) par des Européens : on n'en connaît que le nom. D'après les indigènes, le pic dominateur de ce groupe de montagnes, le Batoe Tebang, serait tellement haut, que « de la cime on pourrait atteindre facilement le ciel ». De loin la pointe apparaîtrait toujours « blanche », soit parce qu'elle s'élèverait jusqu'à la zone des neiges, soit plutôt parce que des vapeurs s'enrouleraient à ses rochers[4]. Quoi qu'il en soit, les monts les plus rapprochés du nœud central qu'aient explorés jusqu'à nos jours des voyageurs d'Europe se distinguent seulement par leur forme pittoresque, les bizarreries de leurs pointes; mais aucun des pitons n'aurait, d'après Schwaner, plus de 1400 mètres en hauteur, et les arêtes qui rayonnent de là vers les promontoires de Borneo seraient dans presque tout leur parcours encore moindres en élévation. Même la chaîne qui se dirige vers le sud-ouest et l'ouest, le Lupar, s'oblitère complètement en certains endroits. Entre la rivière du même nom, qui parcourt le territoire de Sara-

[1] *Scotish Geographical Magazine*, December 1887.
[2] Veth, *Aardrijkskundig en Statistisch Woordenboek van Nederlandsch Indië.*
[3] R. C. Mayne, *Proceedings of the R. Geographical Society*, March 1888.
[4] Schwaner, *Borneo :* — Bock, *Unter den Kannibalen auf Borneo.*

wak, et le lac de Sriang, appartenant au bassin du Kapoeas, les pentes sont à peine sensibles; on traverse un pays plat en apparence, tandis qu'au nord-est on voit les cimes bleues des « Mille et Cent Montagnes[1] ». Au delà de cette brèche, la chaîne occidentale est encore interrompue sur plusieurs points, mais elle se redresse à son extrémité pour décrire un superbe amphithéâtre autour du pays de Sarawak et se terminer en mer par la pointe aiguë de Tandjang Datoe. Les deux monts les plus élevés de cette chaîne de partage sont le Penrisan et le Poe, d'une hauteur respective de 1450 et de 1850 mètres. Au sud, dans le territoire hollandais, les collines de Montrado forment un massif distinct.

Au sud du Batoe Radjah ou mont Roi, qui s'élève à 2500 mètres, le seuil montueux qui limite à l'orient le bassin du Kapoeas ne paraît point avoir de cimes rivalisant en hauteur avec celles du Sarawak et du massif central; il se prolonge au sud par des sommets de 600 et 800 mètres d'altitude, puis se continue entre les bassins du Kapoeas et du Barito, non par une chaîne, mais par une succession de groupes séparés les uns des autres par de larges dépressions et formant autant de masses insulaires. Quant à la chaîne sud-orientale, qui sert de limite commune entre le versant du Barito et du Mahakkam, elle est d'une saillie plus forte : le Batoe Boendang, d'où s'épanchent au sud des affluents du Barito, au nord des cours d'eau tributaires du Mahakkam, atteint 1570 mètres d'après Schwaner, mais vers le sud la chaîne s'abaisse rapidement, et dans sa partie médiane n'offre plus que des collines arrondies ne dépassant guère l'altitude de 200 mètres. Une des brèches de la chaîne est occupée par le Djallan-Batoe ou le « Chemin des Pierres », chaos de blocs calcaires de toutes les formes et de toutes les dimensions qui couvre un espace de plusieurs centaines de kilomètres carrés. Des arbres croissent entre les rochers et çà et là dans leurs anfractuosités ou sur leurs cimes. Les montagnes qui portaient jadis ces masses calcaires en couches parallèles ont été graduellement dissoutes et entraînées par les eaux : il n'en reste que les fragments épars[2]. En se rapprochant de la mer et en se recourbant au sud-ouest autour des plaines alluviales de Bandjermassin, la chaîne se reforme, composée de roches cristallines ; sa borne terminale, le Satoï, sert d'amer aux navires de passage. De même les montagnes qui limitent au nord le bassin du Mahakkam finissent à l'est par la chaîne de granit du Lakoeroe, s'avançant au loin dans la mer en un promontoire aigu.

[1] William Crocker, *Proceedings of the R. Geographical Society*, April 1881.
[2] Carl Bock, ouvrage cité.

Outre les rangées de monts qui s'alignent en saillies continues, Bornéo est parsemée d'un grand nombre de massifs isolés, îles qui s'élèvent au milieu des plaines, comme les archipels environnants au milieu des mers. La plupart de ces groupes insulaires sont de faible hauteur, mais il en est aussi qui rivalisent avec les sommets des grandes chaînes : tels le Balik Pippan et le Bratus, dans le bassin de Mahakkam ; d'après Bock, cette dernière montagne aurait environ 1500 mètres. On sait que le granit et autres roches cristallines constituent plusieurs des hauts sommets du Bornéo central : les débris transportés par les eaux et parsemés dans les campagnes le témoignent suffisamment. Mais dans les régions voisines de la côte presque toutes les montagnes appartiennent aux formations sédimentaires. Les roches calcaires sont fort nombreuses et des milliers de cavernes y donnent retraite aux hirondelles salanganes. Des assises d'âges différents renferment des couches de combustible, houille ou lignite : Bornéo, si riche en forêts, ne l'est pas moins en charbon de terre. Maintes régions de l'île ruissellent aussi de sources salines. Enfin, quoique Bornéo, entourée d'un hémicycle d'îles volcaniques, paraisse maintenant ne cacher aucun foyer de laves, elle eut aussi ses cratères d'éruption et l'on voit çà et là les scories des feux d'autrefois, près de Kina-balou et dans le massif de Montrado.

Les rivages de Bornéo ont fréquemment changé de contours, et s'il fut un temps où la grande île était rattachée à Sumatra et à la péninsule Malaise, il lui arriva aussi d'être réduite à son ossature de montagnes, sans les plaines d'argile, de cailloux roulés et d'alluvions qui s'étendent de nos jours entre les massifs. C'est probablement lors de cette période que les volcans de Bornéo flambaient au-dessus des rivages marins. A cette même époque se déposaient les couches horizontales sur lesquelles sont épars les galets ferrugineux détachés des monts et où l'on recueille les métaux précieux, or, platine, mercure, et celui des diamants qui a le plus de transparence et d'éclat. Presque tous les districts de Bornéo ont leurs laveries d'or, les provinces anglaises du nord, Sarawak, Montrado, les environs de Pontianak et de Bandjermassin ; en outre, Malais et Dayak connaissent un grand nombre de gisements dont ils se gardent bien de révéler le lieu, désirant en conserver le monopole ou tenir les étrangers éloignés de leur territoire. Quant aux mines de diamants, elles emplissent en général des poches de terrains argileux, à distance des strates aurifères.

Arrosée par des pluies abondantes, Bornéo rend à la mer par de larges fleuves l'excédent des eaux. Néanmoins le versant nord-occidental, entre la chaîne maîtresse et la mer, n'a pas assez de largeur pour que les cours

PAYSAGE DE BORNEO. — VUE PRISE PRÈS DE SARAWAK.

Dessin de P. Langlois, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau.

d'eau puissent y prendre un grand développement : la plus abondante de ces rivières est celle qui porte le nom de l'île : Brunei ou Borneo, et qui se jette dans l'estuaire de la capitale. Le Rejang, le Lupar sont aussi de puissantes rivières que remontent les embarcations marines. La rivière de Sarawak, sur le même versant, n'a qu'un faible cours, mais son estuaire navigable est devenu fameux, grâce à la ville qui s'élève sur les bords.

Un des trois fleuves principaux de l'île est celui dont le bassin est compris entre les deux chaînes sud-occidentales : c'est le Kapoeas. Son cours se maintient assez régulièrement dans la direction du sud-ouest. De grands lacs se succédaient dans sa vallée, mais les alluvions les ont graduellement comblés ou n'ont laissé dans les campagnes riveraines que des *danau* d'une faible étendue relative et sans profondeur, tels que le Sriang et le Luar. Avant d'atteindre les plaines de la zone maritime, le Kapoeas passe entre deux collines rapprochées qui lui font comme une porte triomphale, puis se ramifie en deux branches, se divisant à leur tour pour former les bouches nombreuses d'un delta, dont le développement sur la mer n'a pas moins de 120 kilomètres. La surface d'alluvions, coupée de marigots, fait saillie en dehors de la ligne primitive du littoral et, d'après les traditions indigènes, rapportées par Temminck, aurait empiété de plusieurs lieues sur la mer pendant les temps historiques. L'île de Majang, placée au-devant de la bouche méridionale du delta, est déjà presque entièrement rattachée à Borneo et les apports fluviaux sont entraînés plus loin dans la mer vers l'archipel Karimata. La province de Poeloe Petak était une île, comme l'indique son nom : c'était l' « Ile de la Terre », c'est-à-dire l'île dépourvue de toute végétation[1].

La région méridionale de Borneo, au sud de l'équateur, est la plus abondamment arrosée de l'île. Les fleuves Kotaringin, Pembocan, Sampit, Katingan, Kahajan, Barito, se succèdent à de courtes distances, également bordés de marécages dans une partie de leur cours, tous empiétant sur la mer par leurs alluvions et présentant aux embarcations un chemin qui s'avance au loin dans l'intérieur. De ces cours d'eau du sud, le plus considérable est le fleuve Barito ou Banjer, connu aussi sous plusieurs autres noms dans les diverses régions qu'il traverse. Né dans le massif central de l'île, le Barito coule d'abord vers l'est en de profondes cluses, presque inabordables, coupées de rapides et de cascades, puis il cesse de longer la base des montagnes et coule au sud en serpentant dans la plaine.

[1] Schwaner, *Borneo*.

Grossi de nombreux affluents, il porte bateaux dans toute cette partie de son cours et donne accès aux navires de mer, bien au delà du port de Bandjermassin, voisin de l'entrée. A une centaine de kilomètres de la mer, le fleuve se divise en deux bras également navigables, dont l'un, celui de l'est, reçoit les rivières de Negara et de Martapoera, tandis que celui de l'ouest s'unit au Kapoeas, jadis fleuve indépendant, coulant directement jusqu'à la mer. L'empiètement graduel des boues apportées par le Barito a fini par combler le golfe qui s'ouvrait en cet endroit et le Kapoeas est devenu le tributaire du Barito, ainsi que le Kahajan ou Groote Dajak le deviendra plus tard, à la suite de nouveaux progrès des alluvions. La superficie actuelle du delta dépasse 2000 kilomètres carrés, et les bras fluviaux qui le limitent ont en certains endroits une largeur d'un kilomètre et davantage; mais pendant la saison des crues les eaux débordées du Barito et du Kapoeas s'unissent dans la plaine, et la nappe liquide s'étend sur un espace immense, évalué par Schwaner à 32 000 kilomètres carrés; les villages, bâtis sur les renflements du terrain, sont épars en îlots au milieu de la mer d'eau douce. De même que le Mississippi et tous les autres fleuves abondants qui serpentent dans les plaines basses, le Barito change fréquemment de cours, et surtout par les coupures qui se font aux pédoncules de méandres développant au loin leur courbe circulaire. Après la formation de ces coupures ou *autassan*, les anciennes boucles, où le courant a moins de force, s'envasent peu à peu aux deux extrémités et se transforment en *danau* ou « mers », analogues aux « fausses rivières » de la vallée mississippienne; çà et là ces « mers », recreusées à nouveau pendant les inondations et réunies à d'autres lacs et marais, s'étendent à perte de vue entre des rives boisées.

Au sud-est de l'île, quelques petites rivières s'écoulent des montagnes riveraines, mais on ne retrouve de grands cours d'eau que dans la vaste plaine de Koetei. Le fleuve qui la parcourt naît dans les ravins du nœud central des monts et prend bientôt sa direction normale vers le sud-est : c'est le Mahakkam, appelé aussi Koeteï, du même nom que la contrée qu'il arrose. A la sortie de la région des montagnes, il roule déjà une grande quantité d'eau; mais, en arrivant dans les plaines, il s'étale à droite et à gauche en vastes lacs où l'on ne voit plus l'horizon des forêts. Restes d'une ancienne mer, ces réservoirs lacustres diminuent graduellement en étendue; les vases, qui se déposent entre les racines des arbres riverains gagnent d'année en année sur les eaux, mais les parties centrales sont encore profondes; Bock y jeta en plusieurs endroits la sonde à plus de 25 mètres. En aval de la région des lacs, que d'étroits bayous unissent en

un labyrinthe sans fin, le Mahakkam rejoint son principal affluent, le Telen, et, suivant la direction que lui imprime ce tributaire, descend en serpentant vers le sud; de basses collines, où l'on distingue au passage les

N° 57. — DELTA DU BARITO.

noires couches du charbon, se voient des deux côtés de la vallée; mais, en aval d'un brusque détour vers l'est, les deux rives, distantes d'un ou de plusieurs kilomètres, deviennent complètement alluviales; le palmier nipa est le seul arbre qui croisse sur le fond vaseux. Déjà le fleuve, dont le courant alterne avec le flux et le reflux, coule, pour ainsi dire, en dehors

de la terre ferme; comme le Mississippi, il se ramifie en de nombreuses branches formant « patte d'oie » au milieu de l'Océan : que la marée s'élevât exceptionnellement d'un ou deux mètres, et tout le delta de formation nouvelle disparaîtrait sous les eaux.

Au nord des montagnes de Lakoeroe, les rivières du versant oriental, le Kelaï, le Kajan, le Seboewang, le Kina-Batangan, d'autres encore, ne peuvent se comparer au Mahakkam ni aux autres fleuves du sud, vu la moindre étendue de leurs bassins et le développement inférieur de leur cours : cependant ils roulent encore une quantité d'eau considérable et tous servent de chemins aux navigateurs; mais leurs bouches sont rendues très périlleuses par les formations coralligènes, très abondantes sur la côte nord-orientale[1]. Il est peu de contrées au monde qui puissent se comparer à Borneo pour le nombre de voies flottables et navigables[2] : aussi n'est-il pas étonnant que des centaines de marchands malais et chinois en aient profité, comme sur les fleuves orientaux de Sumatra, pour se construire des demeures flottantes. Les forêts que l'on rencontre dans toutes les parties du bassin leur fournissent le bois : ils lient les poutres en radeau, y bâtissent leur maisonnette, parfois même tout un village de cabanes, puis descendent avec le flot, ancrant de distance en distance, partout où ils ont à recueillir un peu de miel, acheter des gommes ou des peaux, faire quelque trafic. Après des semaines ou des mois de voyage, ils arrivent enfin dans une bourgade commerçante du cours inférieur, où ils vendent leurs denrées et la maison qui les contient. Si l'entreprise a réussi, ils gagnent de nouveau le haut du fleuve en barque, bâtissent une nouvelle demeure mobile et recommencent leur commerce de troc[3]. Les fleuves de Borneo, au cours inférieur à peine incliné, laissent pénétrer le flot de marée jusqu'à une grande distance en amont; mais dans la plupart des embouchures, notamment

[1] Joseph Lehmert, *Um die Erde*.

[2] Fleuves principaux de Borneo :

	Longueur approximative.	Superficie approximative du bassin.	Cours navigable du fleuve et des affluents.	
Brunei ou Limbang	200 kil.	10 000 kil. carr.	100 kil.	(Saint-John.)
Rejang	500 »	25 000 »	320 »	(Crocker).
Lupar	500 »	10 000 »	48 »	»
Kapoeas	800 »	75 000 »	600 »	»
Katingan	450 »	20 000 »	200 »	(Schwaner).
Kahajan	550 »	21 860 »	250 »	»
Barito	920 »	100 000 »	1000 »	»
Mahakkam	960 »	80 000 »	600 »	(Bock).
Kina-Batangan	550 »	20 000 »	450 »	(Pryer).

[3] Carl Bock, ouvrage cité.

dans celle du Lupar, l'invasion du flux se fait brusquement, par un formidable mascaret, dont les rouleaux écumeux se poursuivent avec le fracas du tonnerre.

Coupée par la ligne équinoxiale, Borneo n'a pourtant pas un climat tor-

N° 58. — FLEUVES NAVIGABLES ET ITINÉRAIRES PRINCIPAUX DES VOYAGEURS DANS BORNEO.

ride que l'on puisse comparer à celui d'Aden et des côtes de la mer Rouge; de même que les autres terres de l'Insulinde, elle est rafraîchie par les brises marines, qui de toutes parts sont appelées vers les régions échauffées. Il est rare que sur les côtes de Borneo la température atteigne 35 degrés à l'ombre; d'ordinaire elle ne dépasse pas 32 degrés : les oscillations

normales du thermomètre sont de 22 degrés le matin à 31 degrés vers deux heures de l'après-midi. Ce qui fait le climat de Borneo redoutable pour les Européens, ce n'est pas la chaleur, mais l'humidité nocturne. Les marais, les inondations périodiques, les boues qui se dessèchent au soleil, les matières organiques putréfiées, rendent aussi le climat fort dangereux, surtout dans les régions de l'intérieur, hors de l'action de la brise et des marées. Loin des côtes les saisons sont à peine marquées : la direction des vents n'est pas réglée; les nues, les pluies sont apportées de tous les côtés de l'horizon. Mais sur le littoral l'ordre des moussons est assez régulier : la mousson du sud-est, qui est le vent alizé, souffle d'avril en octobre; puis viennent les moussons du nord-ouest, du nord ou du nord-est, suivant les rivages, avec les tempêtes et les violentes pluies. Mais il pleut aussi dans la saison du beau temps, et même parfois avec abondance : c'est à quatre ou cinq mètres que l'on évalue la quantité d'eau tombée annuellement à Sarawak. Il est arrivé aussi que des sécheresses prolongées ont régné sur le pays : en 1877, le grand lac Sriang, dans le bassin du Kapocas, s'assécha complètement[1]. En parcourant le Koetei, l'explorateur Bock traversa des forêts mortes de chaleur, entièrement dépouillées de verdure; il n'y restait plus d'animaux : la nature entière avait été frappée.

Mais ce sont là de rares accidents; les saisons ont bientôt repris leur cours et les arbres morts sont remplacés. On peut dire que l'immense Borneo n'est qu'une seule forêt : des singes, dit un auteur, pourraient se rendre de l'une à l'autre extrémité de l'île en courant de branche en branche. En quelques districts seulement des étendues couvertes de l'herbe *alang* interrompent la forêt. Dans son ensemble, la flore de Borneo ne diffère pas de celle des autres grandes îles; néanmoins elle comprend quelques espèces particulières, surtout parmi les arbres de l'intérieur, qui fournissent des bois de construction, des résines et des gommes. Sur les pentes du Kina-Balou, fameux par ses nombreuses variétés de nepenthes, les botanistes ont reconnu l'existence d'un curieux mélange de plantes indiennes, malaises et australiennes. Un des végétaux de la zone boueuse du littoral est le sagoutier (*metroxylon sagus Rumphii*), et bien que dans certains districts, notamment dans la vallée du Mahakkam, on ignore l'art d'en extraire la précieuse moelle nutritive[2], les habitants d'autres régions de la côte l'obtiennent en si grande abondance, que le seul

[1] William Crocker, mémoire cité.
[2] Carl Bock, ouvrage cité.

territoire de Sarawak exporte plus de la moitié du sagou livré dans le monde au commerce général[1]. Un seul sagoutier de moyenne grandeur fournit environ 1000 gâteaux, d'un poids total de 500 kilogrammes. C'est tout ce qu'il faut pour la nourriture d'un homme pendant une année, et pourtant il suffit de dix journées d'un travail relativement facile pour préparer cette abondante provision.

La faune de Borneo, de même que la flore, possède plusieurs espèces en propre qui lui donnent une physionomie particulière. Chaque île a des animaux qui manquent aux autres. On sait que le contraste des faunes insulaires a même amené les naturalistes à déterminer l'âge relatif de la séparation des îles les unes d'avec les autres : Sumatra et Borneo étaient encore unies en une seule terre, que Java était déjà une île distincte; l'étroit passage de la Sonde est donc plus ancien que la large mer de Borneo[2]. Ce qui le prouve, c'est la conformité des faunes entre Borneo et Sumatra et leur dissemblance relative entre cette dernière île et Java. Parmi les animaux qui paraissent avoir leur lieu d'origine à Borneo, le plus remarquable est le mias, orang-outan ou « homme des bois » (*simia satyrus*), que l'on trouve également à Sumatra. On le rencontre encore dans toutes les parties de Borneo, mais on n'a point réussi à le domestiquer : presque tous les animaux capturés meurent de phtisie, même quand on les élève dans le voisinage de la forêt natale. Les indigènes racontent que le mias ne redoute ni rhinocéros, ni tigre, ni sanglier ; il accepterait même la lutte avec le crocodile et le python. On a longtemps douté que l'éléphant et le rhinocéros appartinssent à la faune de Borneo : il est vrai que ces grands animaux ont disparu des provinces hollandaises; mais dans le territoire anglais, près de Sandakan, on les rencontre encore en bandes[3]. Le tigre de Borneo est une espèce particulière (*felis macroscelis*). On voit aussi dans l'île deux variétés de crocodiles qui n'existent point ailleurs.

On a parlé d'une race spéciale de Bornéens vivant au milieu des forêts de Borneo, et les insulaires aiment à décrire les Orang-Bountout ou « hommes à queue » qui se trouveraient dans les régions centrales. De nombreux voyageurs, arabes, malais et indigènes, affirment les avoir vus, s'as-

[1] William Crocker, mémoire cité.
[2] Alfred Russell Wallace, *The Island Life*.
[3] Pryer, *Zoologist*, October 1881; — F. A. J., *Tijdschrift van het Nederlandsch Aardrijkskundig Genootschap*, 1884, n. 9.

seyant sur des escabeaux percés d'un trou dans lequel ils inséraient leur appendice[1]. Récemment encore, le voyageur Bock chercha, mais sans succès, ces hommes à queue parmi les habitants des montagnes qui séparent le bassin du Barito de celui du Pasir. Quoi qu'il en soit de ces Bountout, Bornéo a bien parmi ses habitants des hommes complètement sauvages. Tels sont les Pounan ou « Gens des Bois » des régions centrales et les Njavong du Kahajan, qui gîtent dans les forêts, sans même se garantir du soleil ou des pluies par un toit de feuilles. Ils n'ont d'autre vêtement qu'un pagne; leur arme est la sarbacane, munie de dards empoisonnés au moyen d'une mixture dans laquelle entre la nicotine; mais récemment ils ont su aussi se procurer des glaives. Ils fuient Européens, Malais et Chinois, et ne commercent avec eux que par intermédiaires. Ils ont le teint moins noir que les autres habitants de l'île; leurs femmes surtout, presque toujours abritées du soleil par l'ombre épaisse des forêts, ont la peau claire, d'un jaune gris. La chair des singes, celle des serpents et des grenouilles sont leur principale nourriture. Les ethnologistes se demandent si parmi les peuplades de l'intérieur il en est que l'on doive classer avec les populations insulindiennes blanches ou avec les negritos de petite taille[2].

La grande majorité des habitants de l'intérieur se compose de Dayak, nom général dont la première signification paraît être celle de « Gens » ou « Hommes », mais qui pour les Malais n'a d'autre sens que celui de « Sauvages ou « Païens » ; on l'explique aussi par un mot des langues indigènes, *dadayak* ou « claudicant », appellation qui d'ailleurs n'est guère justifiée[3]. D'ailleurs on confond sous cette dénomination des tribus qui sont probablement d'origine différente et qui contrastent par l'aspect et le genre de vie. En général, les noms spéciaux par lesquels on les signale sont tirés des lieux qu'ils habitent : c'est ainsi qu'ont été nommés les Orang-Kapoeas, les Orang-Barito, les Orang-Mahakkam, les Orang-Boekit ou « Gens de la Montagne », les Ot-Danom ou « Gens des Hauts »; on distingue aussi entre les « Dayak de mer », les Riverains, et les « Dayak de terre », les Gens de l'intérieur. Prises en masse, les populations dayak se distinguent des Malais policés par une taille plus élancée, un teint plus clair, le nez plus saillant, le front plus élevé. Chez un grand nombre de peuplades, les hommes s'épilent soigneusement le visage; hommes et femmes se liment, se teignent, et parfois se forent les dents pour y placer

[1] Spencer Saint-John; Yule; Carl Bock, etc.
[2] Hamy, *Bulletin de la Société d'Anthropologie*, 1876; — de Quatrefages, *les Pygmées*.
[3] Kan en Posthumus, *Tijdschrift van het Nederlandsch Aardrijkskundig Genootschap*, 1887.

des boutons en or; ils percent aussi le lobe de l'oreille pour y introduire des morceaux de bois, des anneaux, des croissants de métal, et autres ob-

BORNEO. — TYPES DAYAK.
Gravure de Thiriat, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau.

jets de parure dont le poids finit par faire allonger l'extrémité de l'oreille jusque sur l'épaule. Les mères, en plusieurs tribus, déforment artificiellement les crânes de leurs enfants au moyen de planchettes de bambou et de

bandelettes[1]. Le costume dayak, simple pièce de cotonnade bleue, avec bande tricolore aux extrémités, est toujours drapé avec grâce; sur la chevelure noire s'enroule une étoffe rouge à passementerie d'or. La plupart des Dayak se tatouent les bras, les mains, les pieds et les cuisses, parfois aussi la poitrine et les tempes, et presque toujours les dessins, qui d'ailleurs témoignent de beaucoup de goût et se détachent en une belle couleur bleue sur le fond cuivré, sont distribués en nombres impairs, afin de concilier le destin : des amulettes, pierres, billes ou filigranes, s'ajoutent aux ornements pour détourner le mauvais sort; dans quelques tribus ils s'enroulent des fils de laiton autour de la poitrine et du ventre, comme les Africains des bords du Nyanza. Les maladies de peau sont très communes chez les Dayak, peut-être à cause du manque de sel dans la nourriture. On voit des goîtres dans le pays de Koeteï aussi fréquemment que dans certaines vallées des Pyrénées et des Alpes : sur trois femmes dayak de ces contrées, une au moins est goîtreuse. Contre la variole, fort dangereuse dans le pays, les indigènes avaient appris, avant l'arrivée des Hollandais, à pratiquer une sorte d'inoculation.

Les Dayak croient à l'existence d'un être suprême, le Sang-Sang, dont les prêtres connaissent la volonté et avec lequel ils s'entretiennent dans un « langage céleste ». Mais la confiance du peuple se porte surtout vers les *bilian* ou prêtresses, qui savent conjurer les mauvais esprits et les maladies, jeter les sorts, deviner l'avenir, résoudre les énigmes, improviser des chants. Elles sont élevées par les prêtres dès l'enfance et toujours choisies parmi les esclaves, car leur métier comporte la prostitution : elles appartiennent, suivant un tarif fixé, à tous les hommes mariés de la tribu. Parmi les pratiques relatives au mariage, il en est une, probablement d'origine chinoise, qui n'a guère d'égale en cruauté. Les riches Ot-Danom enferment leurs filles, à l'âge de huit à dix ans, dans une étroite cellule mal éclairée, d'où elles ne sortiront qu'après sept ou huit ans de captivité. Pendant ce temps, elles ne doivent voir ni parents ni amis, pas même leur mère, et n'ont d'autre occupation que de tresser des nattes; une esclave leur porte leur nourriture. Quand une fille sort de sa prison, pâle, chétive, chancelante sur ses petits pieds sans force, elle est digne des plus riches acheteurs : on immole un « morceau d'homme », c'est-à-dire un esclave, et on arrose son corps du sang qui jaillit[2].

Encore de nombreuses tribus dayak pratiquent cette « chasse aux têtes »

[1] William Crocker, *Nature*, December 8, 1881.
[2] Schwaner, *Borneo; — Tour du Monde*, 1862, 1er semestre.

BORNEO. — FEMMES DAYAK.

Dessin de Roujat, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau

qui a rendu leur nom fameux, et qui, récemment, menaçait de faire disparaître la race entière. Chez les indigènes cette pratique est essentiellement religieuse, et nul acte important de la vie ne leur paraît avoir de sanction s'il n'est accompagné de la présentation d'une ou plusieurs têtes coupées. L'enfant naît sous une mauvaise influence si le père n'a pas apporté une tête à sa femme pendant la grossesse; le jeune garçon ne devient homme et ne peut ceindre le glaive ou *mandau*, c'est-à-dire le « chasse-crâne », qu'après avoir abattu une tête; l'adolescent n'est pas accueilli par la jeune fille qu'il courtise s'il ne lui fait présent d'une tête pour orner la hutte conjugale; le chef n'est pas reconnu comme tel s'il n'a montré à ses sujets une tête coupée de sa main; nul mourant ne se rend avec honneur dans le royaume d'outre-tombe s'il n'a pour compagnons des hommes à tête coupée. Chaque radjah doit à son rang de se faire suivre dans la mort par un nombreux cortège. Chez quelques tribus, notamment chez les Bahou Tring, dans la partie septentrionale du bassin du Mahakkam, et chez les Ot-Danom du haut Kahajan, la coutume religieuse exige davantage : il ne suffit pas de tuer, il faut encore torturer la victime avant de lui donner le coup final, d'asperger les cultures de son sang et de manger sa chair sous les yeux des prêtres et des prêtresses, qui font les cérémonies prescrites : on comprend la terreur qu'inspirent les Dayak à leurs voisins et la tradition d'après laquelle on se les imagine nés de poignards et de glaives ayant pris forme humaine[1]. Une expédition de « chasse aux têtes » est si bien considérée comme l'acte religieux par excellence, que chez les tribus primitives elle doit être précédée d'une confession générale : tous les pécheurs s'accusent de leurs fautes, s'imposent des *pomali*, c'est-à-dire des *tabou*, comme les Polynésiens, et font pénitence dans la forêt pour revenir à l'état de grâce. C'est lavés de toute souillure morale qu'ils se livrent à leurs danses funèbres, se revêtent de leur costume de guerre en peaux de bêtes féroces et prennent leur masque, figurant une gueule de tigre ou de crocodile, pour aller surprendre les gens d'une peuplade éloignée, ennemie ou amie, et faire leur provision de têtes coupées ou de victimes à dévorer[2]. D'ailleurs les crânes de l'ennemi sont d'ordinaire l'objet du plus grand respect : on les comble d'attentions, on leur met à chaque repas les meilleurs morceaux dans la bouche[3], on leur fournit le bétel et le tabac, on les traite comme des chefs, espérant leur faire oublier l'ancienne tribu et les rattacher à la nouvelle :

[1] De Backer, *Archipel Indien*.
[2] Perelaer, *Ethnographische Beschrijving der Dajaks*; — Schwaner. Carl Bock, ouvrages cités.
[3] Keppel, *Expedition of the ship* « Dido ».

« Votre tête est à nous maintenant ; aidez-nous à tuer vos frères d'autrefois. »

Quoiqu'ils ne manquent pas de reprocher à leurs éducateurs d'abattre aussi des têtes, les Dayak graduellement islamisés des possessions néerlandaises et britanniques abandonnent peu à peu leurs coutumes meurtrières. D'ailleurs les « coupeurs de têtes » eux-mêmes sont parmi les populations de l'Insulinde une de celles qui ont le plus de qualités morales. Ils sont presque tous d'une candeur et d'une honnêteté parfaites : ils ne se hasardent jamais à parler d'une chose qu'ils ignorent et respectent avec scrupule le produit du travail d'autrui. Dans la tribu même les meurtres sont inconnus : en douze années il n'y eut sous la domination de Brooke, dans la principauté de Sarawak, qu'un seul cas de mort violente, et le coupable était un étranger adopté par les Dayak. Les indigènes se distinguent aussi favorablement des immigrants malais, chinois ou européens par leur tempérance et leur discrétion. Quoiqu'on les trompe et les pille de toutes manières, ils restent bienveillants et gais, s'amusent avec abandon et sont fort habiles à inventer toute espèce de jeux. Artistes-nés, ils ne se contentent pas d'élever leurs maisons sur de hauts pilotis pour les placer au-dessus du niveau des inondations ou les soustraire aux attaques des rôdeurs de nuit, ils savent aussi en disposer les poutrelles et les bambous de manière à former des dessins qui plaisent aux regards. Ils sont zélés collectionneurs de faïences et de porcelaines, et certaines pièces rares sont considérées par eux comme ayant une vertu divine[1]. Les tombeaux de leurs chefs, et en certains endroits ceux de leurs chiens, solidement construits en bois de fer, sont ornés de sculptures représentant des têtes, des oiseaux, des bouches de dragons, qui le cèdent à peine aux constructions barmanes et siamoises pour le fini des détails et la grâce originale.

Le centre de la plupart des villages est occupé par le *balai* ou « maison principale », édifice circulaire ou allongé, élevé sur pilotis comme les autres demeures, mais enfermant une très vaste salle où couchent les jeunes hommes non mariés et les étrangers, et qui sert en même temps de bourse, de forum, de salle du conseil. Quelques-uns de ces palais dayak, parfois aménagés en forteresses, ont jusqu'à 300 mètres de tour ; Keppel en a vu, sur les bords du Lundu, dont la longueur dépassait 181 mètres et où vivait toute une tribu de quatre cents personnes. Comme constructeurs, les indigènes donnent aussi la preuve de leur génie naturel en jetant des ponts de bambou sur les ruisseaux et même sur des rivières de plus d'une centaine de mètres en largeur. Il est vrai que des Européens

[1] Perelaer, Bock, ouvrages cités ; — Serrurier. *Musée anthropologique de Leiden.*

oseraient à peine s'aventurer sur ces structures branlantes dont le palier n'est formé que par un seul gros bambou; pour y cheminer en gardant son équilibre, on tient la main sur un garde-fou si mince, qu'il serait dangereux de s'y appuyer. Mais les Dayak ne tracent point de chemins, à peine des sentiers : ils n'ont guère d'autres voies que les cours d'eau. Leurs meilleures routes sont formées de troncs d'arbres qu'ils mettent bout à bout et sur lesquels ils courent plutôt qu'ils ne marchent. Au moindre indice de danger, ils déplacent les arbres qui mènent à leur village et le chemin est détruit. Bons agriculteurs, les Dayak du pays de Sarawak retirent successivement deux récoltes de chaque terre défrichée, du riz, puis des cannes à sucre, du maïs ou des légumes; ensuite ils laissent le sol en friche pendant huit ou dix ans : bientôt la brousse, ou même la forêt, ont remplacé les cultures. Les greniers sont des espèces de corbeilles tressées au sommet des arbres et rattachées au sol voisin par des échelles ou des plans inclinés en bambou. Quant aux Dayak de l'intérieur, ils s'occupent surtout d'exploiter les richesses naturelles de la forêt en coupant le rotin, en recueillant la gutta-percha pour les Européens, et pour les Chinois les nids d'hirondelles et les pierres de bezoar. Quand les indigènes quittent leurs villages pour s'aventurer au loin dans les forêts à la recherche de ces objets, leurs femmes allument en des noix de coco de petites lampes qu'elles abandonnent au courant du fleuve, comme le font en des occasions semblables les riveraines du Gange. Ces lumières flottantes, qui brillent en l'honneur des génies de l'air et des eaux, intercèdent auprès d'eux pour les maris absents.

Il paraît étrange qu'avec tous les avantages réunis dans leur pays, terrains fertiles, facilité d'accès, richesses naturelles presque inépuisables, les Dayak à demi policés qui ont abandonné la coutume religieuse de la chasse aux têtes n'augmentent pas en nombre. Leurs récoltes fournissent, et au delà, les approvisionnements nécessaires et leur permettent en outre d'alimenter les marchands du littoral. Le célibat est inconnu dans ces contrées; tous se marient à l'âge de la pleine force virile, et cependant les villages dayak sont épars sur de vastes espaces au milieu de la mer de verdure qui recouvre l'intérieur de l'île. La cause en est aux épidémies et à la faible fécondité des femmes : de deux à quatre enfants, telle est la moyenne de la natalité dans les familles. D'après Wallace, cette faible proportion des enfants doit être attribuée au travail excessif des mères. Quoique les maris Dayak respectent fort leurs femmes et ne manquent pas de les consulter en toute occasion, c'est pour elles que sont toutes les besognes pénibles : ce sont elles qui pilent le riz, qui bêchent le sol et portent les fardeaux en gravissant les montagnes, en descendant au fond des

précipices. Épuisées de travail, elles sont vieilles avant l'âge. C'est à un million d'hommes environ que l'on évalue le nombre des Dayak de race pure qui peuplent Bornéo.

Les Malais mahométans, qui enseignent à leurs voisins de l'intérieur le nom d'Allah et persuadent aux chefs indigènes de prendre plusieurs femmes, de les voiler et de les enfermer en signe de conversion à l'Islam, sont presque tous établis sur le littoral et sur les bords des fleuves; d'après M. Cotteau, ceux de Sarawak s'accordent à dire que leurs ancêtres sont venus dans le pays depuis une trentaine de générations. Appelés par le commerce, ils s'avancent peu à peu vers les régions montueuses en allant de marché en marché. Par les croisements et l'influence de leur civilisation, supérieure à maints égards, les Malais transforment peu à peu les Dayak et se les assimilent. Quoique en minorité numérique, c'est à eux qu'appartient la prépondérance, et chaque jour ajoute à leur ascendant. Des Bougi, des Badjo de Celèbès, des Javanais, des Hlanos des Philippines, quelques Arabes, accroissent la population mahométane de l'île; mais ils sont dépassés en nombre par les Chinois, qui résident dans les ports de commerce; ceux-ci ont même le monopole de maintes industrie et celui de l'exploitation des mines aurifères. Les Européens n'avaient pas encore définitivement établi leurs comptoirs à Bornéo, que les Chinois y étaient déjà représentés par des colonies respectables, et ce sont eux qui ont offert la plus sérieuse résistance aux Hollandais pour la prise de possession des régions méridionales de l'île. A l'état pur ils sont plus de trente mille; avec les métis on peut évaluer leur nombre à près de deux cent mille, mais on ne peut les compter d'une manière exacte, la grande majorité d'entre eux appartenant à des familles établies dans le pays et mélangées de sang malais depuis plusieurs générations. Quant aux Hollandais et aux Anglais, ils sont quelques centaines seulement; mais ils ont le pouvoir en main, et cela suffit pour que des milliers de leurs sujets apprennent à parler leur langue et s'évertuent à les imiter.

BORNEO HOLLANDAIS.

Sur la côte orientale de Bornéo, Pontianak, la cité du « Fantôme », est la première ville que visitèrent ses maîtres actuels, et elle est restée la capitale et le marché commercial de la contrée; depuis 1856, le sultan du pays l'a cédée aux Hollandais, qui en ont fait un port franc. La cité, composée de maisons en bois, qui bordent les deux rives du fleuve Ka-

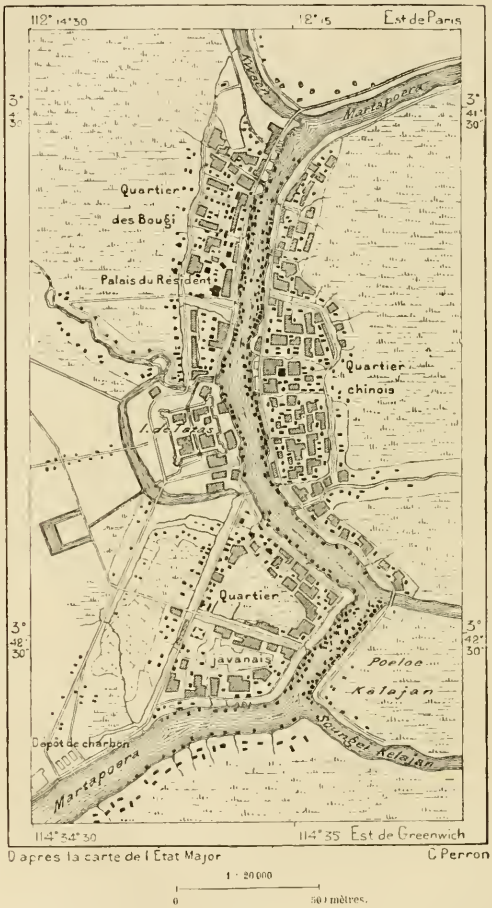
pocas, est bâtie à une quinzaine de kilomètres de la mer, au confluent de la rivière Landak : Chinois, Bougi et Malais y ont leurs quartiers distincts. Des ruines hindoues, temples et statues, se voient çà et là dans les forêts environnantes. Les villages qui se succèdent sur les bords du Kapocas en amont de Pontianak jusqu'à Sintang, au confluent du Melawi, appartiennent également à plusieurs nations distinctes, formant chacune son groupe particulier, avec administration spéciale. Dans les petits royaumes soumis, situés au nord de Pontianak, vers la frontière de Sarawak, c'est l'élément chinois qui l'emporte. Attirés à Sambas et à Montrado par les riches mines d'or et de platine, à Landak par les poches de diamant, et maintenant sur les bords du Kapocas par les gisements de charbon, ils ont peu à peu refoulé les Dayak, et vers le milieu du siècle ils avaient constitué des républiques indépendantes : dans ces *kongsi* ou confréries chinoises, les « frères aînés » et les « frères plus jeunes » s'entr'aidaient et le paupérisme était inconnu[1]. Très solidaires les uns des autres, ils se défendirent avec le plus grand courage, et il fallut envoyer contre eux des forces de plusieurs milliers d'hommes pour les soumettre au régime hollandais ; plus de la moitié de ces Chinois quittèrent le pays pour rester libres. De même que dans la plupart des autres colonies chinoises, le principal commerce de Sambas et de Montrado est celui de l'opium. Soekadana, qui se trouve au sud des terres alluviales du Kapocas, sur un estuaire latéral, fut jadis la capitale de l'un des grands empires de Borneo : ce n'est plus qu'un pauvre village. En face sont des îles pittoresques, les « terres fortunées » de Karimata, jadis fort populeuses, et maintenant désertes. Le pic de l'île principale s'élève à 1074 mètres.

Entre le delta du Kapocas et celui du Barito, chaque embouchure de rivière a son marché, chaque ancien royaume a sa capitale, où un fonctionnaire hollandais siège à côté du descendant des souverains ; mais la population du littoral est trop faible pour que ces chefs-lieux soient autre chose que de pauvres villages ; cependant la haute vallée du Kahajan est très riche en sable d'or que recueillent les Dayak, mais sans permettre aux Chinois de pénétrer chez eux pour le leur acheter. Les naturels qui trafiquent le plus activement dans cette partie de Borneo sont les Ngadjoes de Poeloe Petak. Au delà, la première grande ville est celle qui commande l'entrée du Barito, Bandjermassin, — ou simplement Bandjer, — la capitale des provinces sud-occidentales de Borneo et la cité la plus peuplée de l'île entière. Elle ne se trouve pas sur l'estuaire même du

[1] Robidé van der Aa, *De Uitbreiding vom het Nederlandsch gebied*.

Barito, mais à l'est de ce fleuve, dans une région parsemée de bayous qui se ramifient en un réseau changeant : la rivière Martapoera vient rejoin-

N° 59. — BANDJERMASSIN.



D'après la carte de l'État Major C. Perron

1 : 20000

0 500 mètres.

dre le Barito dans ce dédale de canaux dont la marée renouvelle deux fois par jour les eaux saumâtres, — d'où le nom de la ville, « Déluge refluant ». — Bandjermassin, la « Venise de Borneo », aligne ses maisons en bois sculpté, sur plusieurs kilomètres le long des rivages, mais ces

demeures bâties en terre ferme sont presque partout cachées par les *rakit* ou constructions flottantes ancrées dans le courant; en outre, des barques de toutes formes, simples canots, gondoles, chaloupes pontées surmontées de cabines, vognent dans toutes les avenues, portant les marchands et les acheteurs. Les Hollandais, héritiers des comptoirs, qui se sont succédé, avec quelques interruptions, depuis le commencement du dix-septième siècle, habitent l'île de Tatas, au centre des autres villes, malaise et chinoise; chaque groupe de population habite son quartier spécial; les singes ont aussi leur *kampong* particulier, l'île des Fleurs, où les indigènes viennent leur apporter des friandises. Visitée par les navires de 4 à 5 mètres de calaison, Bandjermassin fait un commerce considérable : c'est l'un des ports secondaires les plus actifs de l'Insulinde. Naguère cette ville vendait beaucoup de diamants, recueillis sur les bords de la rivière Martapoera; mais depuis que les mines du Cap ont été découvertes, on n'exploite plus celles de Banjermassin qu'avec perte, d'autant plus que le sultan réclame comme sa propriété toutes les pierres ayant plus de cinq karats. Cependant la réputation du marché de Bandjer pour les diamants était si bien établie, que les négociants chinois de cette ville importent des pierres du Cap pour les revendre aux princes de l'archipel comme diamants de Martapoera : ceux-ci passent en effet pour être les plus purs et briller de l'éclat le plus durable; on recueille aussi dans ce district une notable quantité de poudre d'or, et des mines de charbon, produisant naguère plus de 10 000 tonnes de houille par an, sont exploitées à Pangaron, en amont de Martapoera. Cette ville, au nom hindou, qui signifie « Cité des Mortels », fut jadis la capitale de la contrée, et le sultan y possède un palais; elle est située à une cinquantaine de kilomètres à l'est et en amont de Bandjermassin. Les fourrés des alentours, par suite d'une exploitation barbare, ne fournissent plus que des rotins d'une qualité inférieure.

La région la plus populeuse et la plus civilisée de Borneo, celle où des colons hindous paraissent s'être établis tout d'abord[1], est le bassin de la rivière Bahan ou Negara, affluent oriental qui s'unit au Barito à une centaine de kilomètres de la mer. Vers le milieu du siècle, les habitants de ce petit bassin fluvial étaient seulement au nombre de 60 000, d'après Schwaner; en 1878 on en comptait plus de 300 000, grâce à la paix et aux progrès de l'agriculture et de l'industrie; indépendants en fait, ces indigènes ne permettaient pas aux sultans de Martapoera de pénétrer sur leur territoire. Cette partie de Borneo est proportionnellement aussi peuplée que Java.

[1] Schwaner, ouvrage cité.

La ville d'Amoentaï, au centre du district, sur la rive gauche du Bahan, est entourée de cultures, et des barques y arrivent en quantité, chargées de fruits. Negara et Margasari, situées en aval et bordant les deux rives sur une longueur de plusieurs kilomètres, sont des villes de production industrielle : c'est de là que viennent les tuiles et les poteries employées dans toute la contrée; Negara possède aussi des chantiers de construction pour les prao et les sampang; enfin, les armuriers de Negara étaient fameux dans l'Insulinde avant que les Hollandais leur défendissent la fabrication des fusils et des coutelas. A l'est, des immigrants javanais cultivent de fertiles plantations, dans le district de Kendangan, sur les bords de la gracieuse rivière Amandit, ombragée de cocotiers. La ville neuve, située au confluent du Bahan et du Barito, Moewara-Bahan ou Marabahan (Bekompaï), est l'entrepôt de Bandjermassin pour le bassin du Bahan : ses maisons fixes et flottantes bordent la rive droite du Barito sur une longueur de 3 kilomètres; sa population s'accroît rapidement de colons dayak qui se convertissent à l'Islam. En amont, la vallée du Barito, parsemée de lacs et de fausses rivières, est presque dépeuplée en comparaison de celle du Bahan. Le plus gros village est celui de Loetoentoer (Lokhton Toeoor), placé au confluent du Teweh, à 340 kilomètres de la mer.

A l'angle sud-oriental de Borneo, les divers petits royaumes du littoral sont encore à demi indépendants. La capitale d'un de ces États, Pasir ou « Sable », ainsi nommée des dunes environnantes, est une des villes considérables de Borneo. Située à la bifurcation d'un delta fluvial que remontent les petites embarcations, elle fait un assez grand commerce avec les côtes opposées de Celèbès, d'où lui viennent de nombreux immigrants. En 1772, les Anglais avaient essayé d'y établir un entrepôt d'opium.

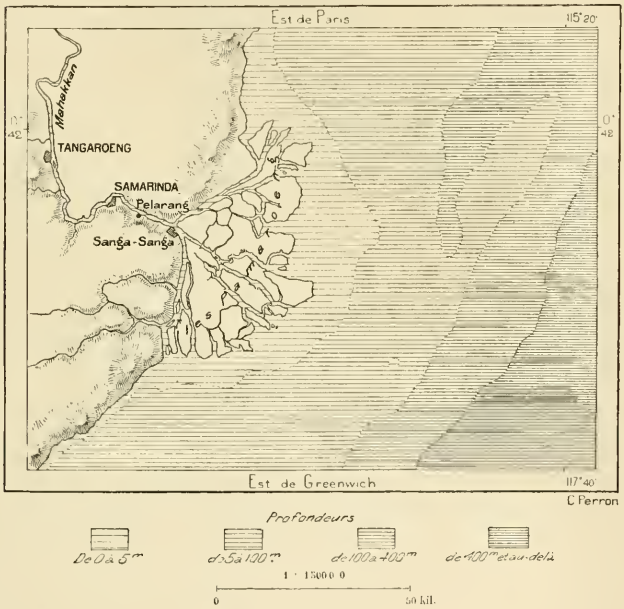
Plusieurs villes importantes se succèdent sur le cours inférieur du Mahakkam, dans le royaume de Koeteï, à demi assujetti aux Hollandais depuis qu'ils en ont chassé, en 1844, un marchand anglais qui voulait, à l'exemple du radjah Brooke, se tailler une principauté dans Borneo. Tangaroeng, la capitale du sultanat, est à une centaine de kilomètres en amont de l'embouchure, bordant de ses maisons sur pilotis et de ses bateaux la rive droite du fleuve, fort large en cet endroit. La marée monte jusqu'à Tangaroeng, promenant d'une extrémité à l'autre de la ville les ordures qui flottent sur l'eau. Quelque mouvement d'échanges se fait dans cette capitale, mais presque tout le commerce du royaume s'est concentré dans la ville de Samarinda, qui s'est élevée sur les bords du fleuve, près de la fourche des passes. De grands navires, appartenant à des négociants chinois, viennent y charger les denrées apportées sur radeaux

BORNEO HOLLANDAIS. — VUE PRISE SUR LA RIVIÈRE AMANDIT, A KENDANGAN.

Dessin de Th. Weber, d'après une photographie de M. Meesens.

des régions supérieures du bassin, rotins, gutta-percha, bois de construction, miel, nids de salanganes; les Européens ne prennent presque aucune part à ce trafic. C'est à Samarinda que résident le chargé d'affaires hollandais et l'imam ou grand-prêtre, chez lequel les étudiants zélés viennent apprendre à écrire l'arabe et à réciter les versets du Koran. Les Bougi, venus de Celèbès, se sont établis sur la rive droite, où ils constituent une république redoutée, s'administrant elle-même et promulguant ses

N° 60. — COURS INFÉRIEUR DU MAHAKKAM.



lois. Les Chinois et les Malais habitent sur la rive gauche, soit en des maisons flottantes, soit en des demeures fixes dressées sur pilotis : nulle part on ne voit de rues, ni même de sentiers; c'est uniquement par eau que se font les communications entre les quartiers différents. La ville est en même temps un grand cimetière : des pierres et des planchettes de bois sculpté indiquent le lieu de repos des morts autour des cabanes où séjournent les vivants. Les rares bateaux à vapeur qui touchent à Samarinda trouvent dans le voisinage même de la ville, notamment à Pelarang, à 9 kilomètres en aval, des provisions de houille que fournissent des

gisements d'une grande richesse appartenant au sultan[1]. Sanga-Sanga, village situé à la tête du delta, fut la résidence royale avant Samarinda.

Le petit port de Sankolirang, sur une des baies qui se succèdent au nord du delta du Mahakkam, n'est plus habité que par des pêcheurs. A en juger d'après les ruines hindoues qui se trouvent dans le voisinage, ce fut jadis un centre de civilisation sur la côte orientale de Borneo. Les petits royaumes qui se succèdent au nord du Koeteï jusqu'au territoire anglais de North-Borneo et que l'on appelle quelquefois États de Berouw, d'après une rivière de ce versant, Sambilioeng, Goenong-Teboer, Boelangan, Tidoeng, sont parmi les moins connus de Borneo. Seulement quelques fonctionnaires hollandais se sont établis sur deux ou trois points du littoral, afin de constater par leur présence le droit de possession acquis à leur gouvernement, et de prévenir ainsi les réclamations du sultan des îles de Sulu, les revendications de l'Espagne et les annexions de l'Angleterre. Une grande partie de ces territoires, que les pirates ont dévastés, est presque sans habitants[1].

La moitié néerlandaise de Borneo se divise en deux provinces, celle de l'ouest, avec Pontianak pour chef-lieu, celle du sud et de l'est, ayant Bandjermassin pour capitale. De même qu'à Sumatra, les fonctionnaires hollandais n'établissent leur autorité directe que par degrés et ne substituent un nouveau régime à l'ancien qu'après avoir usé celui-ci en l'employant comme intermédiaire. Des sultans et des radjahs sont encore à la tête des différents États, mais plusieurs d'entre eux, « protégés » par une garnison hollandaise, n'ont qu'un vain titre et ne sont en réalité que des pensionnaires du gouvernement. D'autres, au contraire, tels que les sultans de Pasir et de Koeteï, plus éloignés du centre de la puissance étrangère, sont encore de véritables souverains, mais ils n'ignorent pas que les conseils des envoyés placés auprès d'eux pourraient devenir des ordres, et peu à peu ils se changent en humbles vassaux. Même dans les villes où les Hollandais sont depuis longtemps maîtres incontestés et scrupuleusement obéis, c'est par l'entremise d'indigènes qu'ils aiment à commander. Le *kap-thaï* et le *kapitan* chinois, le *panoem-bahan*, le *pangeran*, le *tomongong* malais sont responsables des actes de leurs subordonnés : le résident hollandais ne se mêle pas directement des affaires domestiques de chaque nation, pourvu qu'elle se maintienne en paix et

[1] Carl Bock, *Unter den Kannibalen auf Borneo*; — *Indische Mercuur*, 7 april 1888.

acquitte régulièrement les impôts. Quant aux Dayak de l'intérieur, on ne leur demande que de payer la taxe de capitation, et souvent le chef qui est tenu de la recueillir réussit à se la faire payer quatre ou cinq fois. Les sultans afferment la vente de l'opium et la gabelle; d'après Bock, leur revenu le plus assuré provient de l'usure : ils prêtent à leurs sujets moyennant de gros intérêts et sur solides hypothèques.

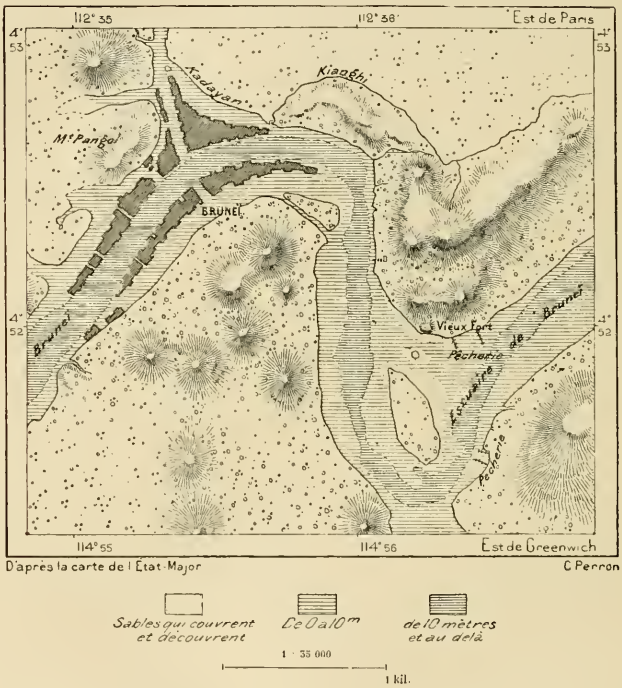
Le tableau suivant donne la liste des divisions du territoire hollandais de Borneo, avec leur superficie approximative et leur population probable :

DIVISIONS.	PROVINCES OU ROYAUMES	SUBDIVISIONS.	VILLES PRINCIPALES.
Wester-Afdeeling. (Divis. de l'Ouest.) 154 500 kil. carrés. 401 000 hab. Chef-lieu Pontianak.	Sambas		Sambas, 10 000 habitants.
		Montrado.	Montrado, 1 500 »
		Mampawa.	
		Pontianak.	Pontianak, 15 000 »
	Pontianak	Landak.	
		Tajan-Meliouw.	
		Sintang.	
		Soekadana.	
Zuider-en-Oster-Afdeeling. (Division du Sud et de l'Est.) 572 400 kil. carrés. 617 000 habitants. Chef-lieu Bandjermassin.	Sud.		
	Kota-Waringin ou Kotaringin.		
	Sampit ou Zuider-Afdeeling.		
	Groote et Kleine Dajak.		
	Doesoen et Bekompai.		Marabahan, 10 000 habitants en 1879 (Bock).
			Negara, 10 000 »
	Amoentai.		Amoentai, 8 000 »
	Bandjermassin.		Bandjermassin, 38 000 en 1879 (Meyer, Bock).
	Martapoera.		Martapoera, 12 000 habitants.
	Tanah Laoet.		
	Est.		
	Tanah Koesan.		
	Tanah Boemboe.		
	Pasir.		Pasir, 20 000 habitants.
	Koeter.		Samarinda, 10 000 habitants en 1878 (Bock).
	Sambilioeng.		Tangaroeng, 5 000 habitants 1878 (Bock).
	Goenong-Teboer.		
	Boelangan.		
	Tidoeng.		

SULTANAT DE BRUNEÏ ET BORNEO ANGLAIS.

Pendant la première moitié de ce siècle, presque toute la partie septentrionale de Borneo était encore assujettie au sultan de Bruneï, alors le sou-

N° 61. — BRUNEÏ.



verain le plus puissant de l'île qui porte son nom. De nos jours son domaine est singulièrement réduit. Avec pleine conscience de ne pouvoir résister à la demande de plus forts que lui, le sultan a cédé la plus grande partie de son empire. Il a donné au gouvernement anglais l'île qui commande l'entrée de son port, livré le territoire du sud à un officier de fortune, abandonné celui du nord à une compagnie financière. Ce qui lui reste ne présente plus guère que le quart de son ancien domaine et

se trouve déjà sous la suzeraineté effective de l'Angleterre avant d'être rangé officiellement au nombre des provinces britanniques.

Bruneï, la résidence du sultan, est, comme la plupart des autres villes du littoral, une cité amphibie, mais d'aspect plus étrange encore que Pontianak ou Bandjermassin, car les plates maisons européennes ne s'y mêlent pas aux pittoresques constructions des Malais. Les avenues de bateaux se prolongent au loin sur le fleuve, large en cet endroit d'environ deux kilomètres, et sur les eaux de la baie se balancent les navires des Chinois et des gens de Mindanao. On ne voit partout que l'eau ou la vase : les demeures fixes sont des îles à marée haute. Après deux années de navigation à travers les solitudes marines, les compagnons de Magalhães, abordant à Bruneï, furent éblouis à la vue de cette grande ville : Pigafetta dit qu'elle contenait « vingt-cinq mille feux ». Les habitants qui restent, soit une dizaine de milliers, sont des gens doux et timides, malheureux, accablés par les impôts, tous esclaves du prince. Leur principale industrie est la fabrication des armes et des instruments en cuivre. Les tribus environnantes, déjà partiellement converties à l'Islam, sont celles des Kadyan et des Murut.

Labuan, l'île de la « Rade », que s'est fait céder le gouvernement anglais en 1846, quoique les Hollandais prétendissent y avoir droit, était alors complètement inhabitée : ce n'était qu'une forêt. En l'annexant à leur empire colonial, les Anglais espéraient lui donner une grande importance comme station de guet entre Singapour et Hongkong, mais elle se trouve un peu en dehors de la route directe suivie par les navires, et ses mines de charbon de terre, exploitées avec activité pendant quelques années, n'ont pu être défendues contre les eaux de pluie, si abondantes dans ces régions; elles sont de formation plus ancienne que celles du reste de l'île, qui appartiennent au jura ou même à des époques plus récentes. Quoique pourvue d'un gouverneur et d'un conseil législatif, l'île, peuplée de Malais et de Chinois[1], n'avait plus que 19 Européens en 1884. Depuis l'interruption du travail minier, le commerce de Labuan a notablement diminué[2].

Le territoire de Sarawak, compris entre l'État de Bruneï et les possessions hollandaises, à l'ouest de la chaîne maîtresse, ne fait partie de l'empire colonial de la Grande-Bretagne que depuis 1888. Il appartient à la

[1] Superficie : 78 kilomètres carrés. Population : 6500 hab., soit 81 hab. par kilomètre carré.

[2] Mouvement total de la rade, à l'entrée et à la sortie, en 1886 : 52 278 tonnes.
Valeur des échanges : 4 095 075 francs.

dynastie anglaise des Brooke, qui ont pris le titre indien de *radjah* et possèdent la contrée en qualité de fief : vassaux plus puissants que leur suzerain malais, ils ont successivement agrandi leur domaine depuis 1841, et maintenant l'État de Sarawak est plus étendu, plus populeux et bien autrement riche que celui de Bruneï. Cependant les trois cent mille habitants que l'on attribue à Sarawak[1] constituent une population bien faible encore pour un espace de 90 000 kilomètres carrés : ce n'est pas même trois habitants par kilomètre. Un traité récent fait avec l'Angleterre assure à celle-ci la direction des affaires intérieures de Sarawak.

De même que la plupart des autres villes du pourtour de Borneo, Kuching, souvent appelée Sarawak comme l'État dont elle est la capitale, est située à distance de la mer sur un fleuve navigable. Les grands navires peuvent y remonter, quoique assez difficilement, par les deux bouches principales d'un delta. Dominée par des coteaux boisés, entourée de jardins et de vergers, la ville présente une apparence gracieuse; les Anglais qui l'habitent regrettent cependant que la capitale n'ait pas été placée à une trentaine de kilomètres au nord-est, sur les terrains en pente et parfaitement salubres d'un promontoire marin, au bord de l'entrée du fleuve dite de Moratabas. Mais il est trop tard pour déplacer une ville qui possède de beaux édifices, des entrepôts, des marchés couverts, des chantiers, tout un réseau de routes bien entretenues et de riches plantations. Sa population, dayak, malaise et chinoise, s'accroît rapidement, par l'excédent des naissances et par l'immigration : simple village en 1850, Kuching avait en 1884 une vingtaine de mille habitants. Des mines d'antimoine et de mercure, que l'on exploitait avec grand profit dans la partie supérieure du bassin, ont perdu de leur valeur, mais des mineurs chinois y sont toujours occupés, de même qu'aux lavages d'or et de diamants et aux houillères du Sadong. Les districts qui promettent le plus de produits aux planteurs sont ceux de Lundu, à l'ouest de Sarawak, dans les fertiles vallées des monts : on y cultive surtout le riz, le gambir et le poivrier. Une des baies de Lundu est fameuse par ses tortues, qu'une loi protège contre les chasseurs : la récolte des œufs est affermée.

A l'est de Sarawak, la grande vallée du Lupar, également très fertile et riche en gisements de charbon, est probablement celle qui prendra le plus d'importance dans l'avenir, grâce aux communications faciles qu'elle offre avec le bassin du Kapoeas et l'intérieur de Borneo : sa capitale est le gros village malais de Simangang, situé à 150 kilomètres de l'em-

[1] Ed. Cotteau, *En Océanie*

bouchure du fleuve, à la tête de la navigation. Le bassin du Rejang, qui comprend la partie septentrionale de l'État de Sarawak, fait déjà un assez fort commerce d'exportation, surtout en sagou et en *bilian* ou bois de fer, que chargent des navires chinois. Le principal entrepôt du trafic est le port de Rejang, situé sur la branche méridionale du delta. Sibu, autre ville malaise bâtie dans une île, à la fourche même du delta, est le grand marché de l'intérieur et le gouvernement y a fait construire un fort pour surveiller les Dayak des alentours. Une des tribus les plus nombreuses du

N° 62. — SARAWAK.

Sarawak, dans le voisinage du sultanat de Bruneï, est celle des Milano, partiellement islamisés. Ils sont laids, grossiers de formes et de démarche, presque blancs, mais d'un « blanc laiteux et malsain », et l'habitude de presser la moelle du palmier pour la préparation du sagou leur a donné des pieds plats et larges. Les têtes des enfants sont aplaties au moyen de planchettes comme celles des « Têtes Plates » de l'Amérique du Nord. Quand un homme riche meurt chez les Milano, on coupe ses sagoutiers, afin que sa fortune le suive dans l'autre monde[1].

Le commerce grandissant de Sarawak est desservi par une centaine de navires européens, chinois, malais, et des bateaux à vapeur à service régu-

[1] William Crocker, *Proceedings of the R. Geographical Society*, April 1881.

lier vont et viennent entre Kuching et Singapour[1]. Alimenté par le trafic, le revenu de l'État s'accroît dans les mêmes proportions[2], et une partie en est consacrée chaque année aux travaux publics et à l'entretien des écoles. D'ailleurs le radjah exerce un pouvoir absolu, nomme à son conseil qui lui convient, Européen ou Malais, et n'est responsable de ses actes qu'envers lui-même. L'esclavage, graduellement aboli, doit prendre fin pendant le courant de l'année 1888. L'armée régulière, composée d'environ 300 soldats indigènes, recrute ses officiers dans une école civile et militaire de 150 élèves. D'autres écoles ont été fondées dans la principauté.

Les divisions territoriales de Sarawak, désignées d'après les rivières principales qui les arrosent, sont les suivantes : Lundu, Sarawak, Sadong, Batang Lupar, Saribas, Kalukah, Rejang, Mukah, Bintulu.

Le territoire anglais de North-Borneo, désigné également sous le nom de Sabah, s'est constitué par achats successifs. En 1865 déjà un consul des États-Unis avait obtenu du sultan de Bruneï la concession d'une partie de cette contrée septentrionale de l'île et fondé une compagnie, exclusivement américaine, pour l'exploitation de cette immense propriété; mais les tentatives de colonisation échouèrent, les spéculations commerciales aboutirent à la ruine, et une société anglaise put sans difficulté substituer ses droits à ceux de la compagnie qui sombrait. De nouvelles concessions, faites en 1877 et en 1878, étendirent la surface des districts détachés du pays de Bruneï et attribués à un petit groupe de capitalistes anglais; en outre, ceux-ci se firent céder par le sultan des îles Sulu les domaines qu'il possédait ou revendiquait sur la grande terre. Moyennant quelques pensions, ils acquirent ainsi tout un royaume et s'en firent reconnaître et garantir la possession par le gouvernement anglais. Les limites du nouvel État sont fixées, sur la côte occidentale, par le mont Marapok, près de la baie de Bruneï, et sur la côte orientale par le Sibuko. De nombreux voyageurs ont été chargés par la compagnie d'explorer le territoire, d'en remonter les fleuves jusqu'aux sources, d'en escalader les cols et les montagnes, d'en étudier toutes les ressources minières et agricoles, et d'indiquer d'avance les lieux favorables à l'établissement des diverses plantations.

Grâce à ces explorations, le North-Borneo se révèle comme la région la

[1] Mouvement commercial de Sarawak en 1880 : 20 000 000 francs.
[2] Revenu de l'État de Sarawak en 1854 : 150 000 francs.
» » » en 1885 : 1 400 000 »

plus belle, la plus pittoresque et la plus riche en promesses de l'île entière; mais quand les Anglais en ont pris possession, elle était l'une des moins peuplées : à peine cent cinquante mille habitants occupaient ses plages et les bords de ses rivières. Dans le bassin du Kina-Batangan, M. Pryer ne vit, sur un espace parcouru de 480 kilomètres, que trois villages et une maison isolée. La suppression des guerres intestines, la sécurité des populations riveraines, désormais à l'abri des pirates, l'introduction de la vaccine dans les communautés indigènes, enfin l'immigration chinoise ont eu pour conséquence un accroissement rapide des nouveaux sujets anglais, qui d'ailleurs sont encore en grande partie des esclaves. En vertu de sa charte, la compagnie s'est engagée à ne permettre la possession de captifs à aucun étranger, Européen ou Chinois, mais elle n'est point tenue à supprimer la servitude dans les tribus : ses « encouragements moraux » et l'action du temps doivent amener peu à peu un nouvel ordre de choses. Quoi qu'il en soit, l'état social de la contrée ne peut que se modifier promptement sous l'influence des Chinois qui accourent dans les villes récemment fondées et dirigent toutes les entreprises nouvelles. C'est à des Chinois qu'on attribue l'ancienne civilisation bornéenne, dont on voit çà et là les traces et que signalent encore les noms du Kina-Balou et du Kina-Batangan; c'est encore à des Chinois que sera due principalement l'ère de civilisation qui recommence. Les Dayak de la contrée sont généralement désignés sous les noms de Dusun et d'Idaan. Une des tribus, celle des Bulé-Dupis, qui habite près du golfe de Sandakan, paraît se distinguer de toutes les autres par le teint presque blanc et le « profil européen »; on considère ces indigènes, condamnés probablement à disparaître, comme des représentants presque purs du type insulindien[1].

Il eût semblé naturel de fonder la capitale de l'État soit sur un port de la côte occidentale, faisant face à la péninsule Malaise et à la Cochinchine, soit vers l'extrémité septentrionale de Bornéo, qui s'avance vers les Philippines entre deux mers fréquentées; mais les Anglais ont préféré s'établir, vu l'excellence du port, sur une des baies de la rive nord-orientale. Sandakan (Elopura), la nouvelle ville, est située, du côté du nord, à l'entrée d'une rade parfaitement abritée de tous les vents et se ramifiant à plus de 30 kilomètres dans l'intérieur, entre des falaises de grès portant des collines boisées. A marée basse, le seuil de l'entrée n'a pas moins de 8 mètres, et le long du débarcadère les navires peuvent accoster par 7 mètres de profondeur. En l'espace de huit années, Sandakan est deve-

[1] Montano, *Bulletin de la Société de Géographie*, déc. 1881.

nue une ville très animée ayant plus de cinq mille habitants, dont les deux tiers Chinois[1]. Elle possède de grands éléments de commerce dans son voisinage immédiat. On trouve du charbon dans les terrains en falaise qui bordent la rade et du bois de fer dans les forêts des alentours. De grandes plantations de tabac ont été faites de l'autre côté du port par des concessionnaires de Sumatra, et les sagoutiers, naguère inconnus dans cette partie de Borneo, y prospèrent maintenant.

Par des marigots côtiers le port de Sandakan communique directement

N° 65. — SANDAKAN.

D'après divers documents. C. Perron

avec la bouche de Kina-Batangan, la rivière principale de North-Borneo, que des bateaux à vapeur remontent à une grande distance. Le port fluvial est le village de Malapi, où des Chinois déposent les nids d'hirondelles recueillis à l'ouest dans les cavernes de Gomanton. Un de ces antres, ouverts dans la roche calcaire, arrondit sa voûte à 275 mètres de hauteur et les vols d'hirondelles qui s'y engouffrent, le soir, en une épaisse nuée passent durant trois quarts d'heure sous l'immense porche. La vente annuelle de ces nids comestibles rapporte 125 000 francs aux fermiers chinois. D'autres cavernes, peuplées les unes d'hirondelles, les autres de chauves-souris, se

[1] Daly, *Proceedings of the R. Geographical Society*, January 1888.

rencontrent dans tous les avant-monts du nord de Borneo, surtout aux défilés des fleuves, mais elles sont pour la plupart mal exploitées : les nids y sont recueillis à des intervalles inégaux, trop rapprochés ou trop distants, et l'on ne touche pas encore aux épaisses couches de guano accumulées dans les salles. La vallée du Segama, qui se développe plus au sud, parallèlement à celle du Kina-Batangan, possède aussi des laveries d'or, que l'on dit très riches, et vers lesquelles se portent en nombre les mineurs chinois. Une route carrossable se construit de la rade de Sandakan aux mines du Segama.

Un des points vitaux de la nouvelle colonie se trouve à l'extrémité méridionale de la baie de Marudu, où se jette la rivière du même nom, descendue du massif de Kina-Balou. Le village de Bongon, où se concentre le mouvement commercial de la contrée et près duquel s'étendent de vastes plantations de tabac et de cannes à sucre, devient l'entrepôt naturel pour tout le nord de Borneo et pour les îles Mallawalli, Banguey, Balambangan, qui prolongent au nord la grande terre vers les Philippines : en 1775, les Anglais avaient déjà établi dans l'île de Balambangan une colonie qui dura deux années. Un port s'ouvre à l'ouest dans la baie de Marudu : c'est le Kudat, ignoré des marins jusqu'en 1881, mais destiné sans doute à devenir un jour un lieu de rendez-vous pour les navires de l'Insulinde. Les deux rivières de Tampusuk et de Tarawan étaient fameuses autrefois comme les repaires de pirates venus de Mindanao, les redoutables Illanos (Lanon, Lanun), contre lesquels on dut diriger plusieurs expéditions anglaises[1]. Sur la côte occidentale, la baie de Gaya, encore plus vaste que Kudat, offre aux navires un des meilleurs mouillages des mers chinoises : la flotte entière de la Grande-Bretagne pourrait y ancrer à l'aise ; des gisements de charbon, sur le littoral même, permettraient en outre aux bâtiments de s'approvisionner de combustible. Cependant ce n'est pas au bord de cette baie que s'est fondé l'établissement des Anglais : il se trouve à Mempakol, en face de l'île Labuan.

Si le commerce de North-Borneo s'accroît rapidement[2], la cause en est surtout aux plantations de tabac de la côte orientale : les vallées du Sagut et du Labuk fournissent une feuille élastique et fine, des plus appréciées et employée surtout pour l'enveloppe des cigares[3]. Dès l'année 1887,

[1] Keppel, *Expedition to Borneo of the ship* « Dido ».

[2] Mouvement commercial de North-Borneo :

En 1881 :	Importations :	805 290 fr.	Exportations :	727 220 fr.	Ensemble :	1 530 510 fr.
» 1887	»	5 500 000 »	»	2 855 550 »	»	8 155 550 »

[3] Daly, mémoire cité.

l'étendue des terrains cultivés en tabac dans North-Borneo comprenait 80 000 hectares, et dans l'année des spéculateurs avaient acheté pour la même culture une autre surface de 52 000 hectares[1]. Grâce à cette augmentation rapide des campagnes productives, le revenu de la compagnie s'est notablement accru[2], mais sans égaler encore les dépenses occasionnées par la prise de posssession. Les gérants de l'entreprise n'ont pas d'armée proprement dite, seulement quelques centaines d'hommes de police recrutés surtout parmi les Dayak d'autres parties de Borneo. Tous les chefs de tribus sont tenus de jurer « obéissance à la compagnie et le payement régulier de la taxe de capitation ».

L'État est divisé en quatre provinces, qui sont : Dent et Keppel, sur la côte occidentale; Alcock, au nord-est; East-Coast, à l'est et au sud-est. C'est dans cette dernière province que se trouve la capitale.

V

JAVA ET MADOERA.

Dans le monde tropical de l'Insulinde, Java n'est par la superficie que la quatrième des îles, mais elle contient à elle seule plus des deux tiers de la population, et la valeur relative de ses productions est encore bien plus considérable. Depuis une période d'au moins vingt siècles, Java dépasse toutes les autres terres de l'archipel par le nombre des habitants, l'abondance des ressources, les progrès de la civilisation. Visitée et colonisée par les Hindous, elle est devenue le foyer de leur influence dans l'Insulinde, désormais rattachée par la culture aux péninsules gangétiques, et de cette époque d'initiation date pour les Javanais une prééminence durable. Leurs tribus, auxquelles les missionnaires bouddhistes avaient apporté des paroles de paix, de fraternité entre les hommes, se sont unies en nation, entrant ainsi dans une ère historique nouvelle, où ne pouvaient les suivre les peuplades des îles circonvoisines, restées barbares dans un pays inculte. Sous le régime arabe, puis sous la domination hollandaise, c'est encore la poussée des premiers éducateurs, venus de l'Inde, qui se fait sentir dans les populations javanaises.

D'après quelques auteurs, le nom même sous lequel Java est désignée de nos jours serait d'origine hindoue. L'appellation de Jabadiou, connue par

[1] Mayne, même recueil, March 1888.

[2] Revenu de l'État de North-Borneo :

En 1881 : 101 049 francs. En 1888 : 755 715 francs.

Ptolémée, n'est autre que la forme vulgaire de Djava-djipa, « île de Java » ou « île de l'Orge » : les immigrants indiens auraient ainsi désigné l'île d'après une céréale qui leur paraissait ressembler à l'orge de leur patrie[1]; c'était probablement le mil (*panicum italicum*). Toutefois d'autres étymologistes cherchent l'explication du nom de Java (Djava ou Djavi) dans les langues du pays. Les habitants occidentaux de l'île, ceux qui constituent la sous-race des Soundanais, prenaient le titre de Djelma Boemi, c'est-à-dire « Gens du Sol », et désignaient leurs voisins, dans le centre et à l'est de l'île, par le mot de Tyang Djavi, ou « Gens Étrangers » : le pays lui-même était dit Tanah-Djavi, « Contrée du Dehors » ou « Extérieure ». Ce qui rend cette hypothèse plausible, c'est que d'autres terres du dehors, notamment Sumatra et Bali, portèrent aussi le nom de Djava ou Java, et même aux origines de l'histoire moderne le continent australien est vaguement indiqué sous l'appellation de « Java la Grande ». Mais à la fin du seizième siècle, lorsque les premiers marchands hollandais établirent leurs comptoirs dans l'île que le détroit de la Sonde sépare de Sumatra, elle était connue, d'une extrémité à l'autre, sous le nom de Java, que nulle autre terre de l'Insulinde ne lui disputait plus. C'est le Zabedj des Arabes. D'ailleurs les termes poétiques sous lesquels on la désigne aussi sont nombreux : celui de Noesa Kendang ou « Ile des Grands Monts » paraît avoir été jadis assez communément employé.

Cette « île des Grands Monts » est maintenant presque aussi bien connue que les contrées de l'Europe occidentale. C'est par milliers que les bibliothèques renferment les ouvrages relatifs à cette terre merveilleuse. Elle a été étudiée à tous les points de vue; des savants de premier ordre l'ont explorée, géologues et géographes, naturalistes et ingénieurs, anthropologistes et historiens. La triangulation en est terminée depuis 1882 et des cartes topographiques, dressées avec le plus grand soin, représentent le relief de l'île dans tous ses détails. Même la description spéciale de chaque volcan, par coupe, plan et élévation, a été faite, si bien que tous les changements de forme pourront être notés avec précision et que la montagne aura désormais ses annales comme le Vésuve et l'Etna.

On croyait jadis que l'île de Java était entièrement composée de roches volcaniques sorties des profondeurs de la mer des Indes. Il n'en est pas ainsi : environ les trois cinquièmes de Java se composent de terrains sédimentaires, plaines et montagnes, et l'île entière se continue au nord vers

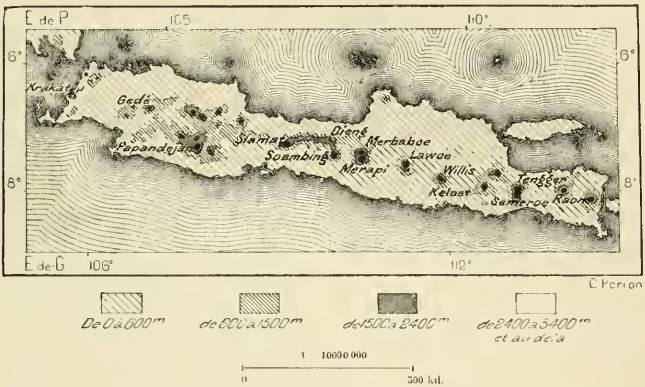
[1] Chr. Lassen, *Indische Alterthumskunde*; — Dulaurier; — Kern; — Veth, *Java*.

Billiton et Borneo, au nord-ouest vers Sumatra, par une plaine unie que recouvre une faible couche d'eau marine, moindre de 100 mètres en profondeur. Quelques îles basses émergent de cette plaine inondée : telles sont les « Mille Iles » (*Duizend Eilanden*) qui, au nord-ouest de Batavia, parsèment les eaux de leurs bouquets de verdure; telles sont aussi les vingt-six îles de Karimon-Java, qui décrivent leur ronde au nord de la baie de Semarang. L'île de Baweau, entourée d'écueils et dressant un cône à 600 mètres d'altitude, se distingue des autres terres de ces parages par son origine éruptive. Plus à l'est, à peu près à la moitié de la distance qui sépare l'extrémité orientale de Java et la côte de Borneo, les Solombo sont des îles basses, n'offrant, sur la plus grande terre, qu'une saillie d'une centaine de mètres en hauteur. Quant à l'île Madoera, on peut la considérer comme une simple dépendance de Java, dont elle forme le prolongement nord-oriental. Le long des mers septentrionales, Java et Madoera ne présentent guère que des terres basses se continuant sous les eaux par des récifs et des bancs de sable; différente d'aspect, la côte méridionale est rocheuse, abrupte et descend en mer par une chute rapide : la berge sous-marine de toute l'Insulinde plonge brusquement jusqu'aux abîmes de l'océan Indien. L'une et l'autre côte sont découpées en baies qui s'avancent assez profondément dans les terres; cependant l'île présente dans son ensemble l'aspect presque géométrique d'un long quadrilatère non parallèle à l'équateur, mais inclinant légèrement son axe vers le sud dans la partie orientale. De l'ouest à l'est, du promontoire extrême dit Java-hoofd, c'est-à-dire « Tête de Java », au Java's Oosthoek ou « Pointe orientale de Java », la longueur en ligne droite est de 1065 kilomètres; mais de côte à contre-côte la distance varie beaucoup, et précisément vers le milieu de l'île elle se trouve rétrécie à la moitié de sa largeur normale. L'ensemble du pourtour insulaire, non compris Madoera et sans compter les petites indentations du littoral, est de 5550 kilomètres.

La partie occidentale de Java est en moyenne beaucoup plus élevée que la partie orientale. Le socle des terres qui porte les cônes volcaniques ne constitue un plateau que vers l'extrémité de l'ouest, dans les « régences » de Preang. En cette région, que Junghuhn compare aux hautes terres du pays sumatrais des Batta, le sol se relève en un piédestal de 600 à 1500 mètres, et les montagnes, rapprochées les unes des autres, sont unies par des seuils élevés, l'entre-deux des cônes ayant été en grande partie comblé par les coulées de laves et les chutes de cendres. Dans la direction de l'est la hauteur moyenne de l'île se rapproche du niveau de la mer, et vers l'extrémité orientale les montagnes se dressent immédiatement au-dessus

de la plaine, inclinées d'une pente régulière de la base au sommet. Les volcans qui se succèdent d'un bout de l'île à l'autre ne s'alignent point en une chaîne continue; en maints endroits ils sont séparés les uns des autres par des espaces de 50 kilomètres : au milieu des campagnes basses qui les entourent, ils apparaissent comme des îles dans l'étendue des mers. Un fait remarquable, signalé par Junghuhn, est que nombre de volcans, associés par deux, trois ou quatre, forment des chaînons distincts dont l'axe ne se confond pas avec celui de l'île, mais au contraire le traverse obliquement. Leur direction moyenne est parallèle à l'axe de Sumatra, tandis que, par un contraste étrange, les volcans alignés de cette dernière île s'orientent dans le même sens que Java. Ainsi les crevasses

N° 64. — PRINCIPAUX VOLCANS DE JAVA.



d'où s'épanchèrent les laves se sont produites dans chaque île comme par une sorte d'échange de forces créatrices. Quant à l'énergie des foyers à l'œuvre sous les deux îles, elle doit être à peu près la même, car le Semeroe de Java n'est inférieur que de quelques mètres à l'Indrapoera ou Korintji. Dans l'ensemble, les montagnes javanaises ne le cèdent point en élévation moyenne à celles de Sumatra; seulement le manque de terrasses sous-jacentes leur donne une hauteur relative plus grande au-dessus de leurs bases. Java se distingue aussi de Sumatra par la rareté de vallées longitudinales entre des arêtes parallèles, et par l'absence de bassins lacustres encore emplis ou desséchés. Le relief du sol, offrant de toutes parts aux eaux un libre écoulement vers la mer, ne se prêtait pas à la formation des combes et des lacs. En ramenant toutes les saillies de

l'île à une hauteur moyenne, Junghuhn trouve que l'altitude totale de Java est un peu moindre de 500 mètres.

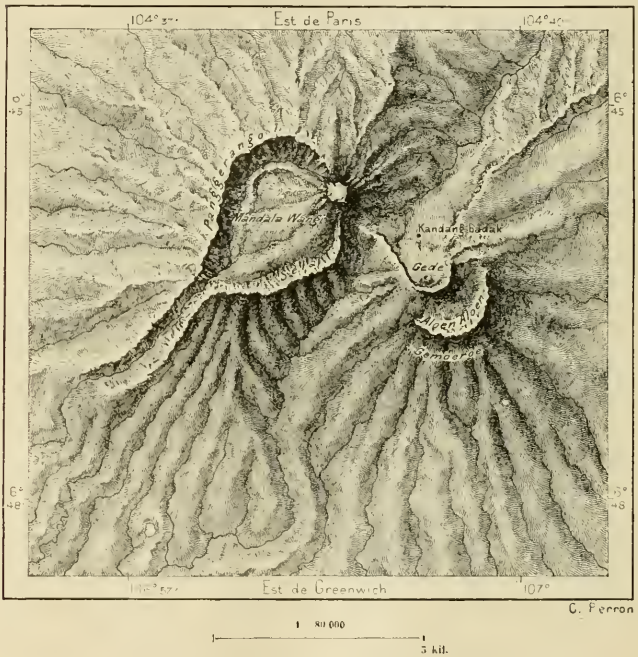
Parmi les volcans javanais, il en est deux qui par leur position, près de la rive septentrionale de l'île, semblent appartenir à un système orographique distinct de celui des autres montagnes éruptives : ce sont le Karang, à l'angle nord-occidental de Java, et le Moerio ou Moerja, dans la péninsule qui s'avance en pleine mer de Java, à l'est du golfe de Semarang. Ces deux massifs volcaniques sont presque insulaires : si la mer s'élevait à près de 300 mètres au-dessus du niveau actuel, le volcan de Karang serait complètement isolé et séparé du reste de Java par un large bras de mer. Quant au groupe de Moerio, il suffirait d'un abaissement de 4 ou 5 mètres dans la hauteur du sol environnant pour que le volcan reprît sa forme insulaire, comme il l'avait encore, d'après la tradition, dans les temps historiques. Karang et Moerio sont entourés l'un et l'autre de nappes d'alluvions, qui s'appuient sur les pentes septentrionales de collines appartenant aux âges tertiaires et prolongeant leurs falaises et leurs crêtes parallèlement à l'axe de l'île. De même, le grand alignement des volcans du sud longe le rebord septentrional d'autres saillies de formation tertiaire, riveraines de l'océan Indien. En réalité, suivant Junghuhn, Java se composerait de deux îles accouplées dans le sens de la longueur, mais l'île du sud est la seule qui ne soit pas rompue par les flots. Celle du nord n'offre plus que des fragments. Elle a disparu entre la province de Cheribon et celle de Japara, où le littoral se creuse en une large échancrure; au delà un détroit sépare Madoera des campagnes javanaises. On reconnaît néanmoins la forme primitive de la terre du nord, qui se continue à l'est par une traînée de petites îles, l'archipel de Sapoedi, puis celui de Kangean, et l'essaim des îlots boisés de Paternoster; au sud se développe parallèlement, comme un brise-lames, la chaîne des îles, de Bali à Nila, qui continuent l'alignement principal des volcans de Java. D'après Junghuhn, les deux bornes terminales de cette île brisée du Java septentrional seraient : à l'ouest, le volcan de Krakatau, dans le détroit de la Sonde, à l'est le goenong Api ou « mont du Feu », appelé aussi Brandend eiland ou « île Brûlante », qui dresse son cône, entouré d'une étroite plage, au nord de l'île Wetter. Les deux masses volcaniques du nord de Java paraissent être maintenant dans une période de repos. Le Karang et la montagne jumelle de Poelasari laissent seulement échapper quelques vapeurs sulfureuses, tandis que le Moerio n'a plus ni fumerolles ni solfatares. Au nord-ouest du Karang, une vallée, obstruée par un banc de débris volcaniques, enfermait une mer ou *danau*, marais que l'on a récemment vidé.

La pointe la plus occidentale de Java, dite Java-hoofd, est en même temps la première saillie des hauteurs qui se continuent de l'ouest à l'est à travers l'île entière. Le promontoire appelé d'ordinaire goenong Pajoeng ou « mont du Parasol », à cause de ses ravins divergents, est un cône trachytique d'environ 450 mètres, séparé par un détroit d'un piton plus élevé, poeloe Panah ou « île des Princes », qui se dresse à l'entrée méridionale du passage de la Sonde. Java-hoofd est lui-même presque en dehors de la grande terre et ne s'y rattache que par un isthme bas en grès marin d'origine récente ; mais au delà une chaîne de partage entre les eaux des deux versants s'élève par degrés et, dans le massif sédimentaire des « Mille Montagnes », dépasse 900 mètres d'altitude. Sous le méridien de Batavia se montre le premier groupe de hauts volcans, atteignant 2215 mètres par l'un des cônes, le Salak. L'histoire n'en mentionne qu'une éruption, en 1699 : des coulées de boues et de sables s'épanchèrent alors des flancs de la montagne en quantités si énormes, que des vallées en furent obstruées complètement et que les lacs temporaires formés par ces barrages s'abattirent ensuite en déluge sur les plaines inférieures. Le cratère d'où sortit le fleuve de boue s'ouvre en chaudière énorme au sommet de la montagne, mais on n'y voit plus de puits central : toutes les pentes sont couvertes de forêts et des fumerolles ne s'échappent que du revers occidental du Salak. Quoique l'un des volcans les moins élevés et les moins actifs de Java, le Salak est fréquemment visité, grâce au voisinage de Buitenzorg. La grande voie ferrée de l'île passe à la base orientale du mont, au col de Tjitjoeroeg, seuil de partage ayant seulement 525 mètres d'altitude.

A l'est de ce col, un autre massif volcanique atteint une élévation bien supérieure à celle du Salak. Le Gedé, c'est-à-dire le « Grand », qui donne son nom au groupe entier, pointe jusqu'à 2962 mètres et son voisin le Mandala-Wangi le dépasse de 60 mètres. Le Gedé proprement dit a lancé fréquemment des cendres ; de son cratère ébréché, d'environ 1200 mètres en circonférence, s'échappent encore des jets de vapeur, et du soufre se dépose sur les parois de son enceinte ; d'abondantes sources d'eau chaude coulent des flancs de la montagne. Une étroite crête rattache le Gedé aux parois d'un autre cratère, bien plus vaste, puisqu'il dépasse 4 kilomètres en circonférence, du mur méridional, le Sala, à la muraille du nord, le Panggerango. L'abîme, profond de plus de 500 mètres en moyenne, a 12 kilomètres de tour, et de son gouffre se dresse le cône d'éruption, qui s'appuie par un talus sur le bord oriental du cratère et le surmonte d'un millier de mètres. Il est revêtu de bois jusqu'à la cime et se termine par une terrasse inclinée où des filets d'eau nombreux jaillissent de

la mousse, unis bientôt en un large ruisseau que les rhinocéros visitaient naguère. De cette terrasse, le plus haut observatoire de toute la partie occidentale de Java, on voit à la fois les deux mers par-dessus les montagnes et les collines des versants; tout le plan de la contrée basse, avec ses villages, ses forêts, ses rizières, le réseau de ses routes, se déploie dans le cercle de l'horizon. Nettement limité à l'ouest par le col de Tji-

N° 65. — VOLCAN DE GEDÉ.



tjoeroeg, le massif du Gedé se prolonge vers l'est par des avant-monts; mais ils s'arrêtent soudain à la profonde cluse où viennent s'engouffrer les eaux des hautes terres pour descendre au nord par la rivière ou *tji* Taroem vers la mer de Java.

Au sud du Gedé et des monts qui lui font cortège, les assises de formation tertiaire, calcaires, argiles et grès, atteignent leur plus grande élévation. Presque partout coupées brusquement en falaises de deux à trois cents mètres, ces assises, blanches et jaunâtres, dépassent même l'altitude

PAYSAGE DE JAVA. — LE GEDÉ, VUE PRISE DE BUITENZORG.
Dessin de A. Slom d'après une photographie communiquée par M. Verschuur.

de 2000 mètres par le sommet du Breng-breng; mais à l'est elles disparaissent sous le talus de cendres et sous les coulées de laves du Patoeha (2366 mètres). Une chute énorme dont les laves se sont décomposées en une terre des plus fertiles et portent maintenant de riches caféteries, s'est épanchée jadis dans les plaines situées au nord, mais aucune tradition ne raconte que le volcan se soit réveillé depuis ces temps inconnus; le cratère d'une régularité parfaite qui s'ouvre en entonnoir à la cime du mont est revêtu d'arbres jusqu'au fond, et le cratère extérieur, qu'emplit un « lac d'alun », c'est-à-dire une eau saturée de soufre et d'alun, n'a pas une température supérieure à celle de l'air ambiant. Mais à quelques kilomètres au nord-est de Patoeha, à l'origine du tji Widei, s'ouvre un cirque de boue chaude d'où s'échappent, par des milliers d'ouvertures, des vapeurs acides, à odeur de soufre, désagrégeant graduellement les roches des alentours. Au-dessous de l'immense fournaise, pareille aux « furnas » des Açores, les innombrables jets unissent en un bruit strident toutes les voix de la fondrière, soupirs, hoquets, sifflements, détonations, et les forêts environnantes en renvoient incessamment l'écho.

A l'orient du Patoeha, les monts volcaniques se succèdent en un grand désordre apparent, unis les uns aux autres par des seuils élevés, enfermant de hautes vallées d'où les torrents s'échappent par d'étroites portes pour rejoindre les cours d'eau du versant septentrional. Un de ces volcans, le Malabar ou « mont des Roses » (2342 mètres), n'a même plus sa forme conique, et son vaste cratère est à peine reconnaissable; seulement deux sources thermales semblent indiquer un reste d'activité. Plus au sud, le Wajang (2181 mètres) a gardé sur sa pente occidentale une magnifique solfatare, entourée de rochers usés et blanchis par les acides, un petit geysir de 3 mètres, avec intermittences de deux à trois minutes, et un ruisseau d'eaux sulfureuses et alumineuses. Bien autrement actif, le Papandajan ou la « Forge » (2654 mètres) contient dans le cirque ébréché de son ancien cratère presque tous les appareils des laboratoires volcaniques : « des marais sulfureux qui bouillonnent, des cônes boueux qui soupirent, renâclent, lancent des boues et des pierres, des sources chaudes qui jaillissent en sifflant ». Toutes les voix du volcan se mêlent en un tumulte assourdissant et pourtant rythmé, qui fait penser à une immense usine avec ses milliers de marteaux retentissants et ses jets stridents de vapeur. Un ruisseau qui descend pur et clair dans le cirque de la « Forge », en sort brûlant et saturé de soufre[1]. En 1772, le Papandajan eut une

[1] Fr. Junghuhn, ouvrage cité.

terrible éruption, une des plus violentes qui aient eu lieu dans les temps modernes. Mais à cette époque nul savant d'Europe n'avait encore pénétré dans la contrée et les indigènes se contredisent dans leurs récits.

Le goenong Goentoer ou « mont Tonnerre » (2244 mètres), situé au nord du Papandajan et faisant partie du même groupe, est un cône latéral qui domine au nord-ouest le goenong Agoeng ou « Grand Mont ». Les autres montagnes de Java sont boisées ou du moins revêtues d'herbes, mais le Goentoer est absolument nu de la base au sommet. C'est une masse d'un noir grisâtre, n'offrant d'autre saillie sur ses pentes que les blocs de lave, à demi enfoncés dans les cendres. Pendant les éruptions on a vu parfois tout le cône de la montagne s'illuminer des scories brûlantes rejetées par la bouche du cratère, et sur cette couche d'un rouge sombre les coulées de matière fondue descendaient en fleuves d'un rouge blanc. Avec le Lamongan, le Goentoer est le plus actif des volcans de Java. Ses éruptions, fort dangereuses pour les plantations des alentours, les ont souvent recouvertes de cendres : c'est par centaines de mille que les cafiers ont été détruits dans ses jours de fureur. Junghuhn évaluait en 1843 à plus de 10 millions de tonnes la quantité de sable qu'il lança en ombelle à l'altitude de 3000 mètres et qui resta plus d'une demi-journée, flottant dans l'air et obscurcissant le soleil, avant de retomber en pluie sur les campagnes des alentours. Pourtant ce n'était là qu'une des petites explosions du volcan !

Le Galoengoeng (2229 mètres) ou le « mont des Cymbales », d'après Junghuhn, est moins actif que le Goentoer, mais ses réveils de 1822 ont été parmi les plus terribles de Java. Le fracas fut entendu dans l'île entière et un pan de la montagne entr'ouvert témoigne encore de la violence destructive des forces déchaînées. Deux éruptions eurent lieu, l'une pendant le jour, l'autre pendant la nuit, et chaque fois les pluies de cendres et de pierres furent accompagnées d'un déluge de boues. Des lacs enfermés dans le volcan se déversèrent dans les campagnes environnantes, entraînant les terres, roulant les blocs; même des amas de fange, lancés en fusées de la brèche, retombaient à des kilomètres de distance, mêlés à des nappes d'eau brûlante. Un mois après l'événement, quand on put approcher des racines du mont, sur la boue consolidée, on reconnut que, sauf quelques îlots épargnés dans le voisinage même du volcan, en dedans de la courbe tracée par les jets de l'éruption, tout le pourtour du Galoengoeng, villages, rizières, caféteries et forêts, avait été recouvert d'une couche fangeuse d'un gris bleuâtre, ayant en certains endroits 15 mètres d'épaisseur. Toute végétation avait disparu jusqu'à la distance

de plus de 20 kilomètres; cent quatorze villages, qu'habitaient plus de quatre mille personnes, avaient été recouverts par le flot de boue. Dans la plaine s'élevaient par myriades de petites buttes, formées par les blocs que le courant avait entraînés avec lui. De superbes forêts ont repris possession des pentes du volcan et de ses alentours. C'est non loin de cette montagne, du côté de l'ouest, que se trouve le Telaga Bodas ou « Lac Blanc », mare à laquelle les reflets d'une argile sulfureuse donnent en effet une couleur blanchâtre, et que des jets de vapeur font bouillonner incessamment. Un des vallons rapprochés du lac est le fameux Padjagalan ou « Champ du Meurtre », d'où s'échappent des vapeurs mortelles. On y trouve toujours des cadavres d'animaux, écureuils et autres rongeurs, chats sauvages, des oiseaux, même des serpents qu'étouffa l'acide carbonique et dont les cadavres échappent à la putréfaction; à l'époque où Junghuhn explorait la contrée, on y voyait aussi des tigres et des rhinocéros. Mais il paraît que ces émanations du sol varient notablement en quantité, et même par la nature des gaz : parfois on peut traverser sans danger le Champ du Meurtre. Les autres montagnes de la contrée, telles le Tjikoeraï (2817 mètres) et le Sawal (1761 mètres), sont toujours restées en repos durant les temps historiques, et dans le chaînon de collines qui s'abaisse par degrés vers l'est jusqu'au delta du tji Tandoewi, on ne signale aucun phénomène d'éruption.

La haute plaine de Bandong, qui limite au nord le groupe des montagnes volcaniques de Preang, et dans laquelle s'unissent les eaux du tji Taroem, est dominée au nord par d'autres volcans qui se dirigent de l'ouest à l'est, suivant l'axe de l'île. Le premier goenong, le Boerangrang (2058 mètres), est une masse trachytique dont les éruptions furent antérieures à l'histoire. Plus loin, le Tangkoeban Prahoe (2075 mètres), montre à peine au-dessus des autres monts la longue voussure qui lui a fait donner son nom de « Bateau Renversé » ; mais il est encore en pleine activité : l'un de ses cratères jumeaux, qui s'ouvre dans une dépression terminale de 6 kilomètres en circonférence, est empli de petites mares bouillonnantes. Le Tampomas (1683 mètres), qui termine la chaîne du côté de l'est, semble éteint, si ce n'est qu'une fissure de ses roches laisse encore échapper des gaz sulfureux : sur une arête de son cratère, dominé par le cône terminal de débris, se voient les restes d'un autel qui date probablement des temps antérieurs à l'Islam et devant lequel viennent encore s'agenouiller les pèlerins.

Le goenong Tjerimaï, voisin du golfe de Cheribon, se dresse presque isolé, à 3070 mètres d'altitude : on l'appelle aussi mont de Cheribon, d'a-

près la ville qui s'est bâtie près de sa base. On a vu parfois le reflet des laves éclairer le ciel au-dessus de cette montagne et les coulées de feu descendre sur ses flancs. Le cratère actuel, profond d'une centaine de mètres, est un entonnoir d'une régularité parfaite, autour duquel passait naguère un sentier de rhinocéros, creusé à près de 2 mètres dans l'épaisseur du tuf. Les hirondelles nichent par milliers dans les cavernes du cratère, et, d'après les naturels, ces oiseaux ne seraient autres que des salanganes à nids comestibles comme celles qui tourbillonnent à l'entrée des grottes au bord de la mer. Chaque jour les hirondelles du Tjerimaï vont et viennent entre leur gîte du cratère et la plage où elles se nourrissent d'insectes[1].

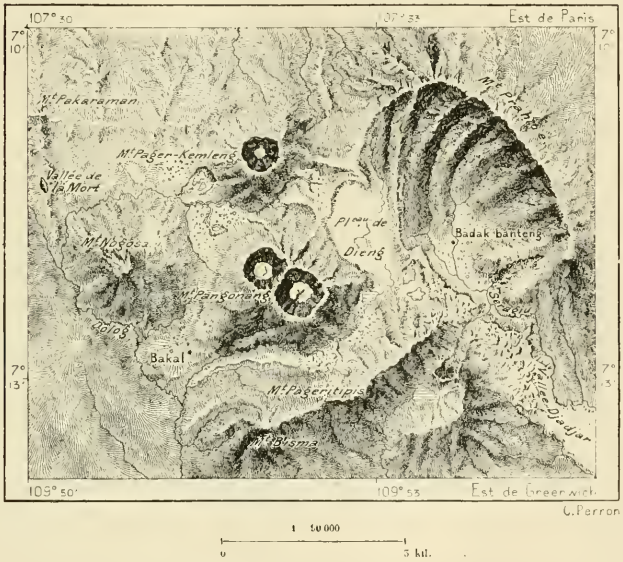
A l'est du Tjerimaï et du Sawal, mont terminal des massifs du sud, l'île de Java est rétrécie entre deux golfes qui s'avançaient jadis beaucoup plus loin dans l'intérieur des terres. La saillie maîtresse entre les deux versants se réduit à une chaîne de rochers, qui n'atteignent pas même 1000 mètres de hauteur ; mais à peu de distance un nouveau volcan, le Slamat (3426 mètres), se dresse dans un isolement superbe : au nord, au sud, il s'élève de toute sa hauteur au-dessus de plaines basses doucement inclinées vers la mer. Sa forme est des plus régulières et des forêts sombres en recouvrent les pentes, jusqu'à 750 mètres de la cime, où commencent les arides talus de déjection. Du cratère s'échappe, avec un bruit de cataracte, une épaisse colonne de vapeurs que le vent supérieur de l'atmosphère recourbe toujours dans la direction de l'ouest ; quand une bouffée d'air reploie les fumées, on aperçoit les parois du gouffre, brillantes d'un jaune d'or. Le matin, le soir, une couche de nuages blancs, ressemblant au champ d'un glacier, recouvre les plaines et les collines basses qui se succèdent dans la direction de l'est ; mais la vue reste libre vers les deux mers, du nord et du sud, et dans le lointain se montrent comme des îles les sommets coniques des volcans orientaux, le Rogo Djembangan, le Prahoe, le Sindoro, le Soembing, le Merapi.

Le volcan dont le Prahoe (2537 mètres) n'est qu'une ruine latérale fut probablement, à une époque antérieure à l'histoire, le plus haut sommet de Java ; mais des explosions enlevèrent le cône suprême et il ne reste que les débris du pourtour, au nord le Prahoe, à l'est le Pakoeödjo, au sud le Wisma : tout l'espace intermédiaire est occupé par un plateau inégal, le Dieng, dont le nom est donné souvent à l'ensemble du massif. Cette terrasse, où se trouve, entouré de champs de tabac, le village le plus

[1] Horsfield ; — Junghuhn.

élevé de l'île entière, est une des plus remarquables de Java en phénomènes volcaniques : bouches d'éruption, coulées de laves, lacs chauds et saturés de substances chimiques, solfatares, sources chaudes, ruisseaux d'eau bouillante, fumerolles et mofettes. C'est sur le plateau de Dieng, creusé dans une arête de partage entre deux ruisseaux, que s'ouvre le trou d'effondrement appelé Pakaraman, Goewa Oepas ou « Vallée de la Mort », et décrit par certains voyageurs[1] comme une plaine déserte où nul ne saurait

N° 66. — DIENG.



s'aventurer sans périr. En cette île de Java, si riche en phénomènes grandioses, le Pakaraman a été signalé comme la merveille par excellence, bien qu'il ne soit en réalité qu'un simple trou, large de quelques mètres au fond et laissant échapper parfois un peu d'acide carbonique. La renommée de ce point de Java provient sans doute des traditions religieuses qui se rattachent au plateau de Dieng, jadis rendez-vous des adorateurs de Siva, le dieu de la destruction. Même sur l'arête terminale du Prahoe, non loin du sommet, se voient des temples abandonnés; d'autres sanctuaires

[1] Foersch, cité dans Pennant, *Outlines of the Globe;* — Buddingh, *Van Rotterdam naar Java.*

sont épars en divers endroits ; on y reconnaît aussi des édifices qui servirent d'auberges aux pèlerins, un escalier monumental par lequel les fidèles atteignaient le rebord du plateau, enfin un canal souterrain qui dégageait de ses eaux une vallée marécageuse. Dans une grotte, Junghuhn découvrit même une inscription hindoue, restée indéchiffrable. L'importance des travaux d'architecture constatés dans l'enceinte de volcans témoigne de la population considérable qui se pressait sur ces hauteurs à l'époque de la civilisation sivaïte. Mais des éruptions du Pakoeödjo, peut-être aussi des invasions de convertisseurs musulmans, firent le silence sur le plateau de Dieng ; les forêts, les marécages en reprirent possession, et les hommes ne s'y sont aventurés de nouveau, avec leur bétail et leurs cultures, que depuis le commencement de ce siècle[1].

Aux longues crêtes, aux cimes émoussées des volcans qui entourent le plateau de Dieng, succèdent vers le sud les deux cônes superbes du Sindoro (3124 mètres) et du Soembing (3336 mètres), que les marins voguant dans les parages de Semarang connaissent sous le nom des « Deux Frères ». Le Sindoro surtout, c'est-à-dire le « Majestueux », se profile avec une parfaite régularité de contours : c'est le plus beau des volcans javanais ; à la cime son cône est tronqué par une ligne horizontale, comme si un glaive eût tranché la pointe du mont ; de tous les côtés les laves, sortant de l'étroit cratère terminal, se sont épanchées en nappes d'une épaisseur constante, qui vers le nord sont entrées dans l'amphithéâtre ébréché du volcan Telerep et l'ont à demi rempli, et au sud se sont heurtées et repliées contre les pentes plus abruptes du Soembing. Celui-ci, qui doit probablement son nom de « Mont Fendu » à une brèche de son cratère et au chaos de ses laves écroulées, est plus élevé que le Sindoro, mais ses formes sont moins régulières. A l'ouest, au sud, à l'est, il est entouré de vallées profondes ou de plaines basses et ne se rattache à l'ossature de l'île que par le seuil de partage entre les Deux Frères. Entre tous les volcans de Java, le Soembing se distingue par la régularité des sillons extérieurs qui rayonnent en divergeant du cône suprême vers la base, séparés les uns des autres par des côtes en saillie de 80 à 100 mètres : les érosions des eaux qui s'écoulent en torrents entre les coulées de laves ont ainsi frangé la montagne d'une collerette de ravins. On voit d'autant mieux cette formation des barranques que le Soembing, comme le volcan jumeau, a été complètement déboisé par les agriculteurs : il se montre dans sa nudité. Les Deux Frères semblent presque éteints : à peine quelques jets de

[1] Junghuhn, ouvrage cité.

vapeurs indiquent-ils un reste d'activité dans le foyer souterrain. C'est le cône du Soembing qui marque à peu près exactement le centre de Java : les indigènes signalent la colline Tidar (504 mètres), située dans la plaine orientale, à la base du volcan, comme le « clou » qui a fixé l'île sur le disque du monde.

Un seuil de partage peu élevé rattache le volcan Telerep à un autre mont de laves, l'Oengaran (2048 mètres), dont les trois croupes allongées se profilent au sud de Semarang. Ce volcan à peu près éteint, n'ayant plus que des fumerolles et des sources thermales, est l'un des moins élevés de Java, mais un de ceux que remarquent le plus les marins, grâce aux nuages amoncelés qui en recouvrent presque toujours les cimes jusqu'à 1000 mètres de la plaine. Un mince pédoncule de collines l'unit aux deux volcans jumeaux de Merbaboe (3116 mètres) et Merapi (2866 mètres), qui, de l'autre côté de la grande vallée de Kadoe, font face aux autres monts géminés Sindoro et Soembing. Le Merbaboe, la plus haute des deux montagnes, semble inactif : la dernière éruption que mentionne l'histoire locale paraît avoir eu lieu en 1560. Le travail du foyer souterrain s'est localisé au-dessous du Merapi, le « Feu Destructeur » : il lance incessamment hors de son cratère terminal un jet de vapeur blanche d'au moins 200 mètres de tour à la base, qui, saisi par le vent alizé, se replie aussitôt dans la direction de l'occident et se déploie en arcade éclatante dans le ciel bleu. Ainsi que le fait remarquer Junghuhn, ce reploiement continu des vapeurs du Merapi, en partie sulfureuses, doit avoir à la longue une action sur les parois du cratère : c'est du côté occidental que celles-ci sont le plus rapidement désagrégées par les acides et par l'humidité; elles s'écroulent plus tôt et le cratère se déplace dans le même sens. Pendant le cours des siècles, l'orifice gagne constamment vers l'ouest, ainsi que le montrent les rebords d'un ancien cratère délaissé du côté de l'est. Quoique toujours fumant, le Merapi n'a pas eu, pendant la période historique, d'éruptions aussi terribles que celles d'autres volcans de Java : il n'a guère lancé que des cendres, parfois changées en boue par les pluies abondantes qui tombaient en même temps; mais les longues pentes du volcan, qui descendent au sud jusqu'à la mer, entourant de leurs couches uniformes des collines insulaires, témoignent du nombre prodigieux des explosions qui se sont succédé. Quelques-unes des parois trachytiques du Merapi ont une forme columnaire qui les fait ressembler aux basaltes de Staffa.

A l'orient du Merapi, la rangée volcanique est complètement interrompue par la vallée alluviale que parcourt le Solo. Dans cette partie de l'île, la saillie maîtresse est formée par les roches calcaires d'un blanc

laiteux auxquelles on a donné le nom de goenong Sewoe ou « Mille Montagnes », et qui longent en falaises la côte méridionale de Java. Les points les plus élevés de ce massif atteignent 600 mètres, mais la surface mamelonnée de la contrée est en général beaucoup moins haute. Ainsi que le nom du pays l'indique, « mille » et « mille » buttes, de 30 à 60 mètres en saillie, parsèment le plateau, séparées les unes des autres par des allées sinueuses, ombragées des plus beaux arbres; entre les socles qui portent les monticules, s'ouvrent des vallons étroits et allongés, presque partout emplis de hautes herbes et fermés aux deux extrémités : les eaux qui s'y amassent pendant la mousson pluvieuse s'échappent par des *loewang*, entonnoirs et canaux souterrains qui communiquent avec la mer. Les paysages du goenong Sewoe, dit Junghuhn en se rappelant sans doute les collines en pente douce et les forêts de sa patrie thuringienne, « dépassent en beauté » tous les autres sites de Java : ces avenues ombreuses, ces coteaux aux pentes douces, ces vallons en prairies et les rares villages entourés de jardins forment un ensemble gracieux qui rappelle un peu l'aspect des pays tempérés. Du haut des parois abruptes qui terminent les « Mille Montagnes » du côté de l'Océan, hautes de 60 mètres ou davantage, on voit après les grandes pluies la mer bouillonner au loin, et des eaux jaunes, provenant des rivières sous-marines, s'épanchent sur les flots bleus. Ce sont les torrents qui se sont engouffrés dans les loewang du goenong Sewoe pour glisser à la surface des grès sous-jacents au calcaire : trouvant une issue au fond de la mer, ils remontent aussitôt, et, plus légers que l'eau salée, la recouvrent sur de vastes étendues.

Au nord-est de cette région des Mille Montagnes, et d'un hémicycle plus élevé d'autres collines d'origine sédimentaire, le goenong Lawoe (3254 mètres) se dresse en massif presque complètement isolé; des plaines basses l'entourent de tous les côtés et les ravins qui en échancrent le cône, en divergeant comme les rayons d'un cercle, déversent leurs eaux dans les affluents d'une même rivière, le Solo. Les trois dômes du volcan, visités jadis par les adorateurs de Siva, ne sont point percés de cratères et nulle part la montagne ne s'est creusée en coupe ; mais du côté méridional une sorte de plateau déchiré, parsemé de blocs, creusé de gouffres, laisse échapper des vapeurs de ses crevasses profondes. Le goenong Willis (2551 mètres), qui succède au Lawoe dans la rangée volcanique, mais à 80 kilomètres de distance, n'a plus même la forme d'un volcan. Une explosion préhistorique a dû emporter le cône suprême, et maintenant il ne reste qu'une longue croupe inégale et sans cratère; des sources thermales et des solfatares témoignent encore de l'existence

d'un foyer souterrain. Il en est de même pour le petit volcan de Pandan (900 mètres), situé au nord du Willis, dans la région des plaines.

Au sud de Soerabaja et de son delta fluvial, Java est occupée dans une

N° 67. — GOENONG SEWOE.

grande partie de sa largeur par un massif transversal d'autres monts volcaniques. Le goenong Keloet (1731 mètres) ou le « Balai », le plus rapproché du Willis, est celui que les indigènes redoutent le plus. Dans la cavité de son cratère, profonde d'au moins 200 mètres, il enferme un lac d'eau douce, dont la contenance était évaluée en 1844, par Junghuhn, à

plus de 60 millions de mètres cubes. Lors des éruptions, quand la cheminée du volcan s'entr'ouvre au-dessous du lac, lançant ses jets de vapeur brûlante à travers la masse liquide, celle-ci se change elle-même en vapeur, s'élève en tourbillons de nuées d'où jaillissent des éclairs, puis retombe

N° 68. — PENTES SUD-OCCIDENTALES DU KLLOFT.

sur les pentes en formidables averses, mêlées aux pluies de sable que projette la montagne. Des lits de cendres trachytiques, creusés des bords du cratère à la base du volcan, rappellent le passage de ces coulées soudaines qui s'abattent en déluges sur les campagnes d'en bas, « balayant » les cultures, déracinant les arbres et rasant les villages. En 1848, les détonations régulières des gaz qui transformaient le lac du cratère en nuage et

le lançaient contre le ciel, produisirent un tel fracas, qu'on les entendit dans presque toute l'Insulinde. Dans l'île de Celèbès, les habitants de Macassar, à 850 kilomètres et au vent de l'explosion, furent épouvantés de ce qu'ils croyaient être le bruit d'une canonnade et l'on envoya des navires en reconnaissance dans les parages voisins. Les autres volcans du massif sont éteints ou du moins n'ont plus que de faibles restes de leur activité première. Le Kawi à la triple pointe, dont la plus haute, le Boetak, atteint 2859 mètres, n'a plus même de solfatare, mais seulement une fontaine thermale; le puissant Ardjoeno (3333 mètres), aux cimes nombreuses où les Sivaïtes venaient jadis offrir des sacrifices, n'en a plus qu'une seule d'où s'échappent des vapeurs, et le Penanggoengan (1650 mètres), qui termine la chaîne au sud de Soerabaja, paraît complètement endormi. Cependant dans l'axe même de la rangée, à une vingtaine de kilomètres au sud de Soerabaja, se sont élevés deux volcans de boue, d'une dizaine de mètres en hauteur, dont les éruptions ont lieu surtout aux heures de la marée. Une de ces buttes rejette des briques en fragments qui ne peuvent provenir que des constructions hindoues de l'ancienne ville de Modjo-Pahit, bâtie autrefois beaucoup plus à l'ouest. Ces briques ont été entraînées par les courants d'eau au fond du golfe, maintenant comblé d'alluvions, où les deux volcans de boue ont pris naissance.

Un isthme n'ayant pas 500 mètres en hauteur rejoint le massif de l'Ardjoeno à un autre groupe volcanique, celui du Tengger et du Semeroe : la première de ces montagnes, au nord, est celle qui a le plus large cratère dans l'île de Java ; la seconde, au sud, est le pic dominateur de l'île et récemment, en 1885, il s'en est épanché un courant de lave évalué à plus de 500 000 mètres cubes, le premier fleuve de matière fondue que l'on ait observé à Java : on croyait naguère, avec Junghuhn, que les volcans de l'île ne rejetaient que des matières solides, cendres ou pierres. Le cône terminal du Semeroe atteint 3671 mètres, tandis que le Tengger élève sa plus haute pointe à 2724 mètres seulement : de là sans doute son nom, qui signifierait « Colline » ; il apparaît aux indigènes comme le degré par lequel on monte au Semeroe, c'est-à-dire au mont Meron, à la « Sainte Montagne », car le volcan de Java est assimilé au pic de la région centrale de l'Himalaya, ce dieu qu'ont vénéré de tout temps Hindous et Tibétains. Le Tengger est d'une grande régularité, et de sa cime jaillissent, à courts intervalles des colonnes de vapeurs et de cendres, noires le jour, rouges la nuit, qui en accroissent la hauteur de plusieurs centaines ou même de milliers de mètres. Il est probable que le Tengger ne le cédait pas autrefois au volcan du sud pour l'élévation et la majesté du cône central.

Mais toute la partie supérieure de la montagne a disparu; il n'en reste plus que les parois extérieures formant une énorme enceinte d'environ 25 kilomètres en circonférence, çà et là coupée de failles et de brèches et s'élevant en certains endroits à 500 mètres au-dessus de la plaine intérieure,

N° 69 — TENGGER ET SEMEROE.

qui fut jadis un cratère. Cette plaine unie, d'une altitude moyenne de plus de 2000 mètres, est dite le Dasar ou « Mer de Sable », et tandis qu'une partie de la dépression, où les eaux séjournent plus longtemps qu'ailleurs, est une savane herbeuse, l'autre est en effet une étendue de la plus fine poussière, que les pluies durcissent comme l'argile, mais que la moindre

LE BROMO. — VUE PRISE DANS LE DASAR.
Dessin de Taylor, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau.

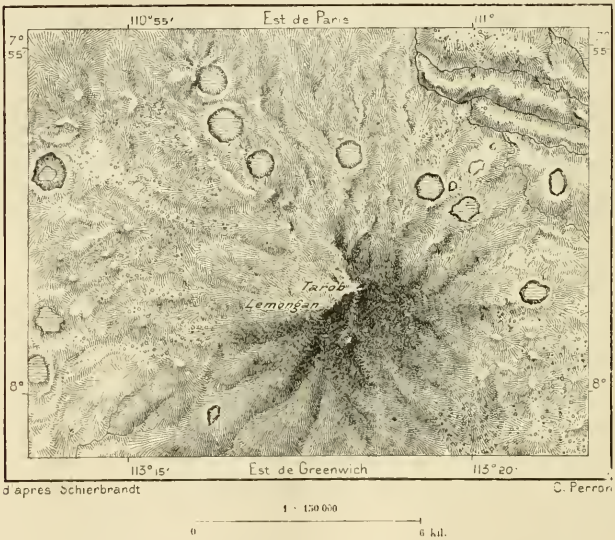
sécheresse rend meuble de nouveau. Dans le Dasar on se trouve comme en un petit Sahara : le mirage se joue dans les couches lointaines de l'air et le moindre vent soulève des trombes qui tournoient et se poursuivent dans la vaste enceinte; presque tout le Dasar reste pendant l'année une plaine morne d'un gris noirâtre. Du milieu de l'espace enfermé s'élèvent quelques monticules de sable, dont l'un, le Bromo, toujours fumant, a souvent eu de terribles éruptions. C'est la cheminée centrale du Tengger, simple butte posée au milieu du cratère immense et renfermant dans sa coupe tantôt un petit lac, tantôt un foyer de lave bouillonnante. Le nom de Bromo n'est autre que celui de Brahma. Les derniers Javanais qui professaient la religion brahmanique s'étaient réfugiés sur les pentes du mont Tengger et leurs descendants célèbrent encore des fêtes en l'honneur du dieu : le grand-prêtre monte au bord du cratère et jette des offrandes de riz au Devo-Bromo ou « Dieu Brahma. »

Quelques observateurs ont cru remarquer qu'il existe une certaine alternance dans les éruptions du Bromo et dans celles du Lamongan (1657 mètres), volcan situé à un quarantaine de kilomètres plus à l'est, dans un autre massif. C'est le moins élevé de Java, mais l'un des plus violents dans ses éruptions extraordinaires et le plus rythmé dans son travail journalier, qui est de lancer en fusées des cendres et des vapeurs; des laves se sont épanchées de ce mont comme des flancs du Semeroe. Un ancien volcan, le Taroh (1669 mètres), au nord du Lamongan, est à demi caché sous les talus grandissants de la bouche actuelle. Tout autour de la montagne, dans la solitude des grands bois, se succèdent en collier de petits *ranau*, anciens cratères ou bassins d'effondrement maintenant emplis d'eau; l'un d'eux a plus de 100 mètres en profondeur.

Un isthme de collines, que franchit un col à 250 mètres d'altitude, rattache le Lamongan, du côté de l'est, à un massif d'autres montagnes, d'origine volcanique, connu sous le nom d'Ajang et présentant des pitons nombreux, ainsi qu'un large plateau revêtu de forêts. En 1844, cette contrée montagneuse était complètement inconnue, on ne savait pas même si un cratère s'ouvrait au milieu de ces solitudes. C'est à Junghuhn, l'infatigable explorateur de Java, que revient l'honneur de la découverte : au sommet de l'Argopoera (3090 mètres), le pic le plus élevé, il se trouva au bord d'un gouffre d'éruption, et tout à côté, sur la plus haute saillie, il aperçut les ruines d'un temple de Siva. D'autres constructions, éparses près de la cime, expliquent le nom kavi du volcan, la « Ville de la Montagne », et l'un des sanctuaires, rongé par des vapeurs acides, prouve que depuis cinq cents ans, le volcan assoupi s'est éveillé au moins une fois. Quant au

goenong Ringgit (1250 mètres), qui s'avance dans la mer à l'extrémité nord-orientale de la chaîne d'Ajang, il se repose actuellement comme l'Argopoera; mais à la fin du seizième siècle il se fendit, lançant dans l'air d'énormes quantités de cendres : pendant trois jours le soleil fut caché par les nuages noirs, et quand l'obscurité se dissipa, tous les villages des alentours avaient disparu avec leurs habitants. Actuellement la montagne n'a plus ni cratère, ni solfatares, ni fumerolles ou sources thermales, mais les traces de l'éruption sont encore visibles. Tandis que la partie

N° 70. — LAMONGAN



septentrionale du volcan, plongeant ses racines dans la mer, a gardé sa forme normale de cône avec racines divergentes, la partie méridionale est complètement effondrée : ses ruines sont éparses comme celles d'un édifice; mais de nouveaux villages ont pris la place des anciens et la population même ignore le désastre qui frappa ses ancêtres.

La rive orientale de Java, au bord du détroit de Bali, est dominée par des volcans comme le littoral de la pointe occidentale. Un énorme massif terminal projette ses coulées de lave jusqu'à 5 kilomètres des récifs avancés de Bali. Tout un diadème de hauts pitons entoure un plateau circulaire qui fut peut-être un grand cratère : au sud-ouest se dresse le Raoen (3550

mètres); au nord-ouest se prolonge l'arête du Kendeng, puis au nord-est s'élève le Koekoesan ou la « Corbeille », tandis qu'au sud-est se pressent le Merapi, l'Ongop-Ongop, le Ranti, le Pandil et autres sommets souvent compris sous le nom commun de goenong Idjen ou « Mont Isolé ». Les eaux qui s'amassent sur le plateau, jadis lacustre, s'écoulent au nord par une cluse ouverte entre le Kendeng et le Koekoesan. Le Raoen, géant superbe dans cette assemblée de monts, est de tous les volcans de Java celui qui s'est évidé le plus profondément pour laisser une issue aux vapeurs du foyer caché. Le gouffre a l'aspect d'une énorme chaudière; ses parois sont verticales sur les deux tiers de la hauteur et les fumées qu'on voit s'élever dans le fond sont tellement lointaines, qu'elles apparaissent comme un brouillard et qu'on n'entend pas même leur sifflement; de l'autre côté de l'immense abîme, on distingue vaguement sur la muraille de cendres les saillies de quelques piliers de laves. Lors de la visite de Junghuhn, ce formidable cratère avait environ 5000 mètres de tour et 720 mètres de profondeur; mais il s'agrandissait fréquemment par la chute de ses bords, qui se détachaient en masse, comme des rivages sablonneux attaqués à la base par le courant d'un fleuve. Parmi tous les autres volcans de l'enceinte, un seul est encore actif, celui qui porte le nom de Merapi, comme le volcan fameux du centre de Java et comme un mont sumatrais. Un lac d'eau douce repose dans le cratère; mais, lors des éruptions, les vapeurs sulfureuses le soulèvent, le changent en vapeur comme celui du Keloet, puis les nuées, chargées à la fois de sable et d'eau, retombent sur les campagnes des alentours et les couvrent de boues brûlantes. Une de ces explosions eut lieu en 1817, entraînant les maisons et les hommes, et diminuant par de nouvelles plages le détroit qui sépare les deux îles de Java et Bali. Le promontoire en forme de massue qui termine Java au sud-est, dans l'alignement des montagnes calcaires de la côte méridionale, était jadis une île que des pluies de cendres ont rattachée par une terre basse et marécageuse à la grande terre. Quant au promontoire nord-oriental, le Baloeran (1290 mètres), c'est un volcan dont la force s'est éteinte : un seuil de 15 mètres à peine sépare ce cône insulaire des coulées de l'Idjen.

Au nord, l'île de Madoera, quoique assez accidentée, n'a point de montagnes, mais seulement des rochers calcaires : son plus haut *goenong*, le Tamboekoe, vers l'extrémité orientale de l'île, atteint seulement 470 mètres au-dessus du niveau de la mer. Verbeek a constaté que les formations triasiques, jurassiques, crétacées manquent complètement à Madoera, de même que dans la grande terre.

Quoique l'étendue des terrains volcaniques de Java soit bien inférieure à celle des formations sédimentaires, les quarante-cinq volcans de l'île, avec leur cortège de pitons latéraux, leurs cheires de lave et leurs nappes de cendres, sont les traits qui donnent à Java son aspect original : en approchant de ses rivages, le regard est toujours attiré vers ces grands monts aux courbes gracieuses qui se montrent au-dessus des forêts de la plaine, soit empourprés aux rayons du soleil, soit d'un bleu pâle dans l'azur plus profond du ciel, et parfois surmontés d'une plume de vapeurs blanches se recourbant à l'ouest sous la pression du vent et s'éclairant en rose, le soir, comme les neiges des Alpes. A des intervalles différents, mais surtout, d'après Verbeek, pendant la dernière partie des âges tertiaires, tous ces monts ont pris part à la transformation de l'île; durant la période historique, plus de vingt d'entre eux ont accompli des changements très considérables, modifiant le profil et les contours de la contrée. Il est certain que par l'action des volcans la géographie de l'île est devenue tout autre. Si la migration des espèces végétales et animales ne permet guère de douter de l'ancienne jonction des terres entre Java, la péninsule Malaise et Borneo, d'autre part les faits géologiques démontrent que durant les âges immédiatement antérieurs à la période contemporaine, Java était divisée en plusieurs îles offrant le même aspect que la traînée orientale des terres comprises entre Bali et Nila. Ce sont les volcans qui par leurs coulées et surtout leurs éruptions de cendres ont le plus contribué à réunir les fragments épars en une seule grande terre. Du côté du sud, leur action a été minime, à cause de l'énorme profondeur de l'Océan, et ils n'ont pu combler que d'étroites baies, rattacher à la rive maîtresse que des îlots rapprochés; mais dans les parages du nord ils ont notablement étendu la superficie des terres, et nombre d'îles ont été transformées en péninsules ou même complètement entourées de campagnes nouvelles, entraînées pour ainsi dire loin de la mer. Il paraît d'ailleurs que Java s'élève graduellement au-dessus de l'Océan ; en maints endroits les grèves et les bancs de corail ont été soulevés à 6, 8 et même 15 mètres [1].

Par leurs torrents de vapeurs, les sables qu'ils mêlent à leurs nuées, les boues qu'ils font retomber sur les campagnes environnantes, les volcans sont réellement des fleuves, mais ce sont les cours d'eau proprement dits qui reprennent tous les débris rejetés par les cratères ou les crevasses et les distribuent en couches régulières, les remanient en alluvions, et leur donnent la consistance nécessaire pour résister à l'érosion des eaux

[1] Junghuhn, Veth, ouvrages cités ; — Ed. Suess, *Das Antlitz der Erde*.

marines. Les rivières continuent ainsi l'œuvre commencée dans le foyer des volcans, et c'est aussi dans les golfes peu profonds du nord que leurs empiètements sont le plus rapides. D'ailleurs, c'est également de ce côté que les bassins fluviaux ont la plus grande étendue, que les cours d'eau ont le plus de longueur et la plus vaste ramure : grâce à la direction de la mousson de l'ouest et du nord-ouest, qui l'emporte par l'abondance des pluies, les rivières du versant septentrional sont également privilégiées pour la quantité proportionnelle de leur débit. Les *tji* et les *kali* — ce sont les noms soendanais et javanais des rivières — ne sont guère navigables que dans les provinces du nord.

Vers l'angle nord-occidental de Java, à l'ouest et à l'est de Batavia, les plaines sont arrosées par des rivières nombreuses, trop faibles pour être navigables, si ce n'est dans les terres basses où leur cours a été canalisé. La plus considérable, le tji Taroem, qui naît dans la province de Preang, sur les pentes des volcans méridionaux, et s'échappe du plateau de Bandong par une cluse ouverte dans la chaîne du nord, a un cours développé d'environ 240 kilomètres, dont le tiers inférieur est navigable aux barques d'un faible tirant d'eau. Le delta du tji Taroem, bordé de terrains d'inondation, s'avance au loin dans la mer à l'est du golfe de Batavia. Les mesures précises faites dans ces parages constatent que, depuis la fin du dix-septième siècle, l'empiètement moyen de ce littoral sur la mer est d'un peu plus de 7 mètres par an[1]. Le tji Manoek, moins abondant que le Taroem, a pourtant formé comme lui une pointe vaseuse : c'est la saillie qui porte le nom indien d'Indramajoe. Les bateaux remontent aussi le canal inférieur du tji Manoek.

Le grand fleuve du versant septentrional, long de 500 kilomètres, est le kali Solo, appelé aussi Bengawan et Sambaja. Ses premières eaux jaillissent dans un vallon des « Mille Montagnes », à 12 ou 15 kilomètres seulement de l'océan Indien, et le ruisseau primitif se grossit bientôt d'autres ruisseaux descendus des volcans Merapi et Merbaboe, qui limitent le bassin du côté de l'ouest. A l'est, le Koekoesan et le Lawoe sont rayés de ravins qui de tous les côtés descendent vers le kali Solo ou ses affluents, et c'est au nord-est du Lawoe que le confluent des deux rivières maîtresses transforme le cours d'eau en un véritable fleuve. Il lui reste pourtant à franchir une cluse de rochers, mais au delà le kali Solo présente dans tout son cours une profondeur suffisante pour les barques d'un fort tirant d'eau : il serait même accessible aux gros navires de mer s'il n'était

[1] Tromp; — Junghuhn, Veth, ouvrages cités.

obstrué à l'entrée par des bancs dont le seuil est recouvert seulement de 2 mètres d'eau. Dans son cours navigable, le Solo coule au nord-est, puis à l'est, au milieu de la dépression naturelle ouverte entre les deux moitiés parallèles de Java, et trouve une issue par la brèche du Nauw, où s'est formé le détroit de Madoera. Le delta d'alluvions a plus qu'à moitié comblé cette brèche et en a diminué la profondeur : tôt ou tard le passage eût été complètement obstrué par les bancs de sable, malgré le flux de la marée, si les eaux qui coulaient à l'est n'avaient pas été détournées vers le nord au moyen d'un canal rectiligne, creusé dans les terres basses. Les troubles, rejetés vers la mer, se déposent en un petit golfe latéral. C'est le même travail que l'on devrait faire en France pour jeter le grand Rhône à l'ouest et protéger ainsi le golfe de Fos contre les apports fluviaux.

A l'autre extrémité du détroit de Madoera, dans le Trechter ou « Entonnoir » proprement dit, se déverse un autre fleuve, toujours chargé de troubles et remarquable par les grandes dimensions de son delta envahissant. Ce *kali* est le Brantas, qui prend également son origine très près de l'océan Indien, au sud du volcan de Kawi : un de ses affluents naît à 2 kilomètres seulement de la côte méridionale. Le Brantas, appelé aussi Kediri-rivier, ne le cède dans Java qu'au seul kali Solo en abondance d'eau ; mais, si ce n'est pendant les crues, les bateaux ne le remontent qu'au risque d'échouer sur les fonds de vase ou de sable. Quant aux rivières du versant méridional, il en est peu, même parmi les plus fortes, sur lesquelles puissent se hasarder les barques. Le kali Progo, dont les hauts affluents viennent des deux groupes de volcans jumeaux, à l'ouest le Sindoro et le Soembing, à l'est le Merbaboe et le Merapi, est trop rapide pour qu'il puisse servir au transport des denrées et l'on n'a pas encore donné suite au projet de l'ingénieur Stieltjes, qui consiste à le rejeter au nord dans le bassin du Solo, afin d'en utiliser les eaux pour les arrosements et la navigation [1]. Le kali Serajoe, alimenté par les ruisseaux qui descendent d'un autre hémicycle de volcans, du Soembing au Slamat, est navigable dans son cours inférieur ; mais, pour éviter la barre périlleuse de l'entrée, les bateaux doivent contourner l'estuaire à l'ouest par un canal creusé de main d'homme. Le tji Tandoewi, dont les vallées supérieures embrassent le massif du Sawal, reçoit même des bateaux à vapeur dans son estuaire qu'élargit le flot marin ; le fleuve, dans son cours inférieur, serpente en un vaste golfe transformé en marais ou *rawa* par les alluvions que lui ont apportées les torrents : il ne reste plus de ce golfe

[1] S. E. W. Roorda van Eysinga, *Notes manuscrites*.

qu'une baie sans profondeur, dite Segara Anakan ou « Mer des Enfants ». Une longue île rocheuse, Noesa Kembangan, située au devant de la région basse de l'ancien golfe, facilite le travail de comblement en retenant les alluvions des rivières, qui sur le reste du littoral sont emportées dans

N° 71. — NOESA KEMBANGAN.

les abîmes océaniques. Déjà le Noesa Kembangan n'est plus séparé de la grande terre que par un marigot vaseux. On peut dire qu'il fait partie de Java; tandis qu'on le voyait jadis à une certaine distance au large, il se trouve maintenant attaché à la rive : de là sans doute son nom, qui, d'après la plupart des auteurs[1], signifierait, non pas « île des Fleurs »

[1] J. Crawfurd, *Indian Archipelago*. — Veth, *Java*.

comme le disent les indigènes, mais « île Flottante ». Il est vrai que la légende explique ce phénomène par l'intervention d'un saint qui menait en laisse l'île miraculeuse.

Le climat de Java ressemble à celui des autres terres de l'Insulinde occidentale; il offre également l'alternance des deux vents alizés, transformés en moussons et apportant tous les deux une certaine quantité de pluie, quoique la mousson de l'ouest soit plus humide en moyenne et plus fréquemment accompagnée de mauvais temps. Garantie en partie des vents d'ouest par la masse de Sumatra, Java ne reçoit pas une part d'humidité aussi considérable que les plateaux de l'île sœur; en outre, l'orientation des montagnes dans le sens de l'ouest à l'est modifie le régime des courants atmosphériques : l'alizé change fréquemment sa direction normale du sud-est pour souffler du sud, perpendiculairement au rivage; de même, la mousson « de l'ouest » vient frapper la côte en vent du nord, et de part et d'autre, à travers l'île, les courants atmosphériques se propagent dans les avenues que leur présentent les larges brèches entre les rangées de volcans. Les deux rives, du nord et du sud, offrent ainsi un grand contraste provenant de la marche des vents; les deux extrémités de l'ouest et de l'est diffèrent aussi, par suite de l'assèchement graduel du climat, à mesure qu'on se rapproche de l'Australie. On observe également des contrastes locaux suivant l'étendue des régions forestières et les défrichements; mais c'est toujours le versant occidental des monts, tourné vers la mousson « mauvaise », qui reste le plus humide et auquel s'attachent le plus souvent les brumes; au-dessus de 800 mètres on n'observe plus le jeu alternatif des brises de terre et des brises de mer; au-dessus de 1500 mètres la mousson d'ouest perd de sa force; plus haut s'étend une zone neutre, et les cimes encore plus élevées baignent dans le courant régulier de l'alizé du sud-est. Il est rare que plusieurs jours se passent sans qu'il pleuve sur les sommets de Java; presque chaque soir a son orage. On peut dire que chaque massif a son climat, provenant à la fois des conditions géographiques et de l'action des hommes. Les moyennes de pluies constatées dans cent stations météorologiques de Java pendant huit années établissent que la part d'humidité varie d'un peu plus de 1 mètre à près de 5 mètres par an [1].

L'ensemble de la flore javanaise, décrite par Miquel, comprend plus de 9000 phanérogames, dont 5000 ont des noms indigènes, ce qui témoigne

[1] Station de Java qui a reçu le moins de pluie, de 1879 à 1886 : Sitoebondo (E. de Java), $1^m,146$
» » qui en a reçu le plus » » Buitenzorg (O. de Java), $4^m,744$
(*Regeerings Almanak*, 1888.)

d'un sens remarquable d'observation chez les Javanais[1]. Grâce à ses nombreux volcans, qui se succèdent comme des îles dans la mer, Java varie à l'infini l'étagement de ses espèces végétales, dont les zones s'entrecroisent, de l'été constant des pentes inférieures à l'hiver ou du moins à l'automne des sommets. En moyenne, la zone tropicale de Java, celle où croissent les espèces, indigènes ou importées, qui demandent une haute température constante, ne dépasse guère 600 mètres; la plupart des palmiers ne s'élèvent pas au-dessus de cette hauteur; cependant l'areng (*borassus gomutus*), le *suikerboom* des Hollandais, cet arbre si utile qui fournit aux Javanais une boisson fermentée, du sucre, des cordages, l'*atap*, c'est-à-dire les feuilles pour la toiture, comme le palmier *nipa* des marais, enfin mille objets d'usage journalier, se voit partout dans l'intérieur de l'île jusqu'à l'altitude de 1400 mètres. Les plus beaux arbres croissent dans la zone moyenne entre 600 et 2000 mètres, offrant en proportion de la hauteur du sol une physionomie qui se rapproche graduellement de celle des forêts d'Europe; d'ailleurs on y rencontre aussi des espèces des genres européens, chênes, érables, châtaigniers, à côté du lakka (*myristica iners*) et du rasamala (*liquidambar altingiana*), le géant des bois javanais de l'ouest. Dans les régions supérieures, la puissance de la végétation diminue par degrés : les fourrés se composent en majeure partie d'arbustes et de plantes basses, myrtes, acacias, ronces, sureaux, chèvrefeuilles, et surtout de gnaphalium ligneux et d'une espèce d'éricée, l'agapetes. Plusieurs cimes de volcans, où l'on ne remarque pourtant aucune trace d'exhalaisons gazeuses, sont complètement nues. Par amour du merveilleux, quelques voyageurs anciens ont attribué les émanations dangereuses de certains volcans à la présence d'arbres, tels que l'antyiar, dont le voisinage même donnerait la mort; toutefois cet arbre redouté (*antiaris toxicaria*) n'est mortel que par l'*oepas* ou poison qui en découle et il se rencontre dans toutes les parties de l'île, aussi bien qu'en d'autres terres de l'Insulinde, où son suc est employé, comme celui de diverses plantes vénéneuses, pour enduire les pointes des flèches et des javelots : il tue en paralysant l'action du cœur. Après le cocotier, l'areng et les bambous, un des végétaux les plus précieux de la flore endémique javanaise est le djati, le tek des Hindous (*tectonia grandis*), qui manque dans plusieurs autres îles de l'archipel asiatique et dont l'aire, même à Java, est considérablement diminuée depuis les temps historiques[2]. Il est rela-

[1] Otto Kuntze, *Um Die Erde, Reiseberichte eines Naturforschers.*
[2] J. W. H. Cordes, *De Djati-Bosschen.*

tivement rare dans les provinces occidentales : sa véritable patrie est entre le promontoire de Japara et Madoera, dans la résidence de Rembang, où il occupe surtout les parties asséchées des plaines et les premières pentes des monts jusqu'à 250 mètres d'altitude ; mais il en existe aussi de grandes forêts dans toutes les parties du centre et de l'est, et des plantations en ont été faites le long des routes et dans les terrains vagues.

De même que Sumatra et Borneo, Java possède ses animaux distincts dans la faune générale de l'Insulinde. Sur une centaine de mammifères, cinq ou six lui appartiennent en propre ; de 270 espèces d'oiseaux, elle en possède 40, qui sont exclusivement javanaises. Mais ce qui étonne surtout, c'est le manque de formes animales caractéristiques des autres grandes îles de la Malaisie : Java n'a point l'éléphant, ni le tapir, ni l'orang-outan, mais elle a le ravissant cerf-nain, ou « cerf-souris », miniature parfaite du cerf des forêts d'Europe. Parmi ses grands mammifères, les plus remarquables sont les rhinocéros et les bœufs sauvages ; mais les premiers ne se rencontrent, déjà fort rarement, que dans la partie occidentale de l'île, où d'ailleurs ils semblent complètement indifférents au climat : on les voyait aussi bien sur les plus hauts sommets des volcans, au bord des cratères, que dans les forêts basses du littoral. Quant aux tigres, ils habitent les jongles en diverses parties de l'île, mais c'est principalement dans les terres basses que se trouve leur zone de parcours ; en maints districts montagneux, les troupeaux de cerfs paissent sans danger dans les clairières des forêts. Sur d'autres plateaux, il est vrai, les tigres ont suivi le gibier, et l'on a remarqué qu'ils sont toujours accompagnés dans leurs migrations par le paon. Les statistiques établissent que des centaines d'individus périssent chaque année à Java par la dent des tigres : comme dans l'Inde, il arrive souvent que des fauves dont les dents sont usées chassent l'homme exclusivement ; dans la résidence de Bantam, des villages entiers ont dû être déplacés à cause du voisinage des tigres. Les crocodiles sont aussi fort dangereux dans certaines rivières, mais ils font annuellement moins de victimes que les tigres. Un lézard de grandes dimensions, le *tokeï* (*platydactylus guttatus*), est ainsi nommé d'après son cri, que le nouveau venu pourrait croire prononcé par une bouche humaine [1].

Les îles dépendantes de Java en diffèrent partiellement par la faune : Bawean notamment constitue, par ses espèces d'animaux, un petit monde à part ; même Noesa Kembangan, qui n'est pour ainsi dire qu'une pénin-

[1] G. Windsor Earl, *The Eastern Seas*.

sule javanaise, possède une roussette (*pteropus aterrimus*) que l'on ne trouve pas à Java[1].

Les indigènes de Java n'appartiennent pas tous au même groupe national. Les Malais proprement dits, qui donnent leur nom à l'ensemble de la race, ne sont représentés dans l'île que par des immigrants et ne possèdent la majorité que dans une moitié de la province de Batavia, où les ont appelés le commerce et la centralisation politique. Le reste de l'île est occupé par des Soendanais, des Javanais, — ceux-ci de beaucoup les plus nombreux, — et des Madoerais. Entre ces divers groupes, qui se distinguent surtout par la langue, s'interposent des zones de transition où se parlent des patois intermédiaires.

A l'exception de l'enclave malaise de Batavia et des côtes du nord, où l'idiome javanais a prévalu, la partie occidentale de Java est habitée par les Soendanais jusqu'à une ligne transversale, tirée du golfe de Cheribon à l'embouchure du tji Tandoewi : le nom de Soenda, que l'on donne à cette contrée, est d'origine fort ancienne, et c'est par erreur que les marins parlent des îles et du détroit « de la Sonde » comme si cette appellation était de provenance européenne et devait sa signification aux faibles profondeurs de l'eau dans les mers de Java. Les gens du Soenda ou Soendanais, les « Hommes du Sol » ou les « Aborigènes », ont en effet, grâce à la nature montagneuse de leur pays, mieux conservé leurs mœurs primitives que les autres insulaires et se sont moins croisés d'éléments étrangers. Ils sont en général plus forts physiquement, plus grands et plus sains ; mais ils sont considérés comme relativement barbares, et quand ils se rencontrent avec des Malais ou des Javanais, ils ont honte de leur dialecte, que l'on tient dans les villes pour une sorte de patois. Moins développée que le javanais, leur langue n'en diffère que peu pour le vocabulaire primitif et la syntaxe; mais elle renferme beaucoup moins de mots sanscrits, l'influence des Hindous ayant été relativement faible dans leurs montagnes. Cependant les Soendanais furent également convertis au bouddhisme, et plus tard à la religion de Mahomet; ils eurent aussi beaucoup à souffrir de guerres d'invasion, et l'on dit que le nom même de Preang, qui reste aux Preanger Regentschappen ou « régences de Preang », a le sens de « Terre d'Extermination »[2]. Dans la haute vallée du tji Oedjoeng, que

[1] Temminck, *Les Possessions néerlandaises dans l'Inde.*
[2] Olivier, *Reisen im Niederländischen Indien.*

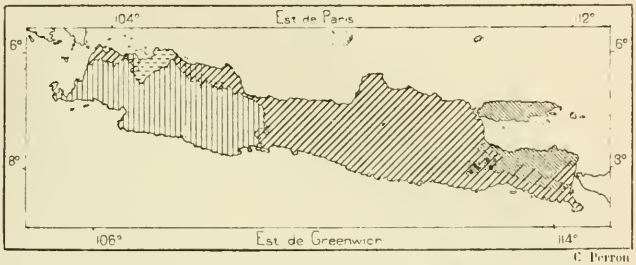
dominent les montagnes de Kendang, près de l'extrémité occidentale de l'île, un millier de Soendanais, désignés sous le nom de Badoeï, — dérivé sans doute de l'arabe *badaoui* ou bédouins, — pratiquent encore des cérémonies païennes, auxquelles se mêlent quelques traces du culte de Bonddha. Ces montagnards se distinguent de leurs voisins mahométans par une plus grande probité et des mœurs plus sévères. Meurtres, vols, adultères sont inconnus chez eux ; ceux d'entre les villageois qui se rendent coupables de quelque méfait sont bannis de la commune ; la culture des rizières en terrains humides leur est interdite par la tradition. Les chefs des kampong prennent le nom de « pères » ; on les appelle aussi les « Sources de la Joie ».

Les Javanais proprement dits, qui représentent plus des deux tiers de la population, occupent toute la partie centrale de Java à l'est du golfe de Cheribon ; ils peuplent en outre la côte septentrionale entre Cheribon et le détroit de la Sonde, et le littoral du sud dans la région orientale de l'île. A l'est du pays de Soenda, la contrée devient beaucoup plus facilement accessible, grâce aux larges dépressions qui s'ouvrent entre les massifs de volcans. Aussi les immigrants étrangers, venus des autres îles de l'Insulinde, surtout du Tsiampa, dans la péninsule Indo-chinoise, et même de l'Inde lointaine, ont-ils été nombreux dans cette partie de Java, et la civilisation supérieure des Hindous leur donna sur la population indigène, d'ailleurs civilisée déjà, un ascendant considérable : la langue sacrée des Javanais, le *kavi*, c'est-à-dire le langage « cultivé », renferme une très forte proportion de termes sanscrits. D'anciens documents, des inscriptions ont sauvé ce langage de l'oubli, et il en reste des traces nombreuses dans le javanais, surtout en poésie ; les contes de la veillée, les fragments de poèmes, les représentations théâtrales et ces *wajang* ou jeux de marionnettes auxquels les insulaires de Java assistent avec tant de passion, rappellent les grandes scènes de la mythologie hindoue. D'ailleurs, en pays javanais comme en domaine soendanais, s'est maintenue une population d'environ trois mille fugitifs sivaïtes qui ont gardé leurs pratiques indiennes en même temps que leur dialecte, fortement mélangé de termes dérivés de la langue sacrée. Ce sont les « gens de Tengger », qui ont pris pour refuge le plateau du même nom, avec sa « mer de sable » et son cône fumant. Dans leurs longues maisons, où plusieurs familles ont leur résidence commune, brûle une flamme sacrée, qui ne s'est point éteinte depuis le jour où elle fut apportée des rivages de la péninsule hindoue.

Le javanais se subdivise en plusieurs dialectes provinciaux ; en outre, chacun de ces parlers locaux, de même que le soendanais, comprend deux

langues, la « haute » et la « basse », le *kromo* et le *ngoko*, que tous doivent employer, la première quand ils s'adressent à des supérieurs ou à des égaux cérémonieusement traités, la seconde quand ils s'entretiennent avec des inférieurs ou des amis. Le langage noble n'est point, comme on pourrait le croire, celui que l'on parle spécialement dans l'entourage des princes : au contraire, les pauvres, obligés de témoigner leur soumission envers tous, parlent d'ordinaire le kromo d'une façon beaucoup plus élégante que les nobles, habitués à se servir avec leurs gens du langage « bas », le « parler du tutoiement ». D'ailleurs, les différences entre les deux dialectes ne sont pas de simples formes; elles sont profondes : il faut em-

N° 72. — POPULATIONS DE JAVA.



C. Perron

Soendanais. Malais. Javanais. Madoerais. Tenggerais.

Le croisement des grisés indique le mélange des langues.

1 : 11 000 000

0 — 300 kil.

ployer d'autres termes, d'autres tournures de phrases, modifier les désinences de mots quand on ne peut en trouver de différents; même les noms des villes changent suivant la personne à laquelle on parle[1]. Il existerait même une troisième langue, à peu près intermédiaire aux deux autres, le *madyo*, dont on se sert dans l'intimité.

Le dialecte de l'île de Madoera est assez différent du javanais pour qu'on le considère comme un langage à part, et généralement on le parle d'une voix traînante qui lui donne un caractère spécial. Tandis que l'idiome javanais empiète graduellement à l'ouest sur le soendanais, en vertu de la civilisation supérieure de ceux qui l'emploient, c'est le madoerais qui l'emporte dans la partie orientale de l'île, grâce au mouvement rapide

[1] Crawfurd, *History of the Indian Archipelago*; — Kern; van der Tuuk; Veth, etc.

d'immigration qui entraîne les entreprenants Madoerais sur la grande terre voisine[1]. Ils ont la majorité numérique dans les deux provinces de Besoeki et de Probolingo; ils luttent en égaux dans celle de Pasoeroean, et s'accroissent rapidement autour de Soerabaja. Les trois langues, soendanaise, javanaise, madoeraise, s'écrivent en caractères dérivés du devanagari de l'Inde.

Physiquement, les Javanais ont des formes gracieuses et des traits délicats. On ne voit parmi eux qu'un petit nombre d'individus de haute taille; mais, qu'ils soient de moyenne ou de faible stature, ils sont presque toujours sveltes et élancés. Plus encore que chez les autres Malais, les diverses parties du squelette présentent un bel équilibre; mais chez les femmes les os sont d'une extrême gracilité[2]. La couleur de la peau varie du jaune pâle à l'olivâtre foncé, suivant le genre de vie des indigènes, la nourriture et le lieu de séjour : la nuance la plus appréciée, chez la femme surtout, est celle où l'on voit briller comme un reflet d'or. Le nez est peu saillant, sans être épaté; la bouche est forte, sans être lippue; les yeux sont larges et bien ouverts; la figure, ronde, présente un ensemble de physionomie bienveillant et poli, souvent triste, suppliant ou résigné. Les princes portent la moustache à la manière hindoue.

Les Javanais sont les plus doux des hommes, quoiqu'il ne manque pas d'auteurs qui les accusent d'être fanatiques, perfides, rancuniers, vindicatifs : mais il est facile de se laisser entraîner à médire des faibles. Habitant une contrée dont le climat permet la culture de toutes les plantes nourricières et dont le sol n'est dépassé en fécondité par aucun autre, le Javanais n'a pas eu de peine à devenir agriculteur et longtemps la cueillette des fruits avait suffi pour le nourrir. Si rapide que fût l'accroissement de la population, les produits étaient toujours en surabondance dans ce pays où l'indigène trouve facilement ses trois repas de riz par jour, avec du poisson et un peu de viande de buffle, moyennant un travail de quelques heures, et où l'on n'a besoin ni de maison, ni de vêtements, ni de chauffage[3]. Le Javanais a donc pris naturellement les mœurs pacifiques de l'agriculteur

[1] Population probable de Java en 1888, suivant les langues :

De langue javanaise	16 600 000	habitants.
» soendanaise	2 500 000	»
» madoeraise	2 600 000	»
» malaise	1 000 000	»
D'autres langues	300 000	»
Ensemble	23 000 000	habitants.

[2] Von Scherzer, *Novara-Expedition*.

[3] Van Hoëvell, *Reis over Java, Madura en Bali*; — S. E. W. Roorda van Eysinga, *Philosophie Positive*, septembre, octobre 1882.

JAVA. — L'EMPEREUR ET L'IMPÉRATRICE DE SOERAKARTA.
Gravure de Thiriat, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau.

et la cohésion communale entre paysans du même district est devenue très forte là où la culture dominante est celle des rizières, qui demande un labeur collectif. Mais si la terre généreuse et les conditions du travail semblaient préparer les Javanais à une existence douce et facile, les imposants phénomènes de la nature devaient d'autre part les disposer à la crainte. Les orages de Java sont terribles et les statistiques annuelles parlent de centaines d'individus frappés chaque année par la foudre, de villages incendiés, de maisons détruites. Les fumées, noires de cendres, qu'on voit s'élever au sommet des volcans, paraissent plus redoutables encore que les nuages cuivrés d'où s'élance l'éclair et souvent en quelques heures des populations entières ont disparu avec villages et moissons. A ces terribles dangers éventuels des orages, des inondations, des explosions volcaniques se joint pour le paysan la peur d'être saisi par les fauves, qui rôdent autour des maisons et des vergers.

Mais c'est de l'homme surtout que vient le péril pour l'homme. On ignore l'histoire ancienne de Java, depuis les âges de pierre, révélés comme en Europe par des armes et des instruments en silex; mais on sait que pendant les vingt derniers siècles les habitants de l'île ont toujours eu des maîtres. Les seules tribus qui aient pu maintenir pour un temps leur indépendance sont celles que de grandes forêts, des pentes abruptes ou même des enceintes de cratère protégeaient contre l'attaque. Les agriculteurs des plaines, épars dans un territoire qui ne présentait guère de défenses naturelles, si ce n'est des bois et des marécages faciles à tourner, restaient exposés à toutes les invasions, et partout des maîtres étrangers vinrent leur imposer la servitude. La forme même de Java, long parallélogramme divisé en avenues transversales par les chaînes de volcans, empêchait la naissance d'un peuple offrant une certaine cohésion politique et capable d'une résistance durable. Aux origines de l'histoire insulindienne, des convertisseurs hindous, venus probablement par la voie de la Barmanie, de Siam et du Tsiampa, étaient à l'œuvre dans l'île de Java, convertissant les indigènes au brahmanisme : au commencement du cinquième siècle, lors du voyage du pèlerin bouddhiste Fa-hian, la religion des brahmanes dominait dans l'île. Plus tard elle fut remplacée presque partout par les pratiques du bouddhisme; cependant le culte qui s'est maintenu encore çà et là autour des volcans rappelle les traditions du sivaïsme. De nombreux royaumes hindous, dont l'histoire et les légendes donnent les noms et qui ont laissé sur le sol les ruines de leurs capitales ou de leurs temples, se constituèrent successivement, surtout dans la partie centrale et vers l'extrémité orientale de l'île.

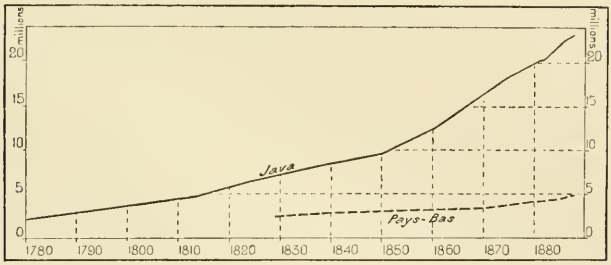
Pendant la période de l'influence hindoue, l'Insulinde presque entière se trouva même par deux fois, au treizième et au quinzième siècle, réunie sous le pouvoir d'un seul maître. Mais déjà les Arabes musulmans disputaient aux dynasties hindoues la domination de l'île : en 1478, ils rasaient la capitale de l'empire de Modjo-Pahit, située non loin de la ville actuelle de Soerabaja, et pendant les deux ou trois générations suivantes ils firent disparaître successivement les petites principautés hindoues qui s'étaient encore maintenues[1]. Mais à leur tour ces conquérants furent bientôt remplacés par d'autres. Si les Portugais, trop faibles pour conquérir la contrée, se bornèrent à fonder quelques comptoirs sur la côte et à prendre part comme aventuriers aux guerres intestines de Java, les Hollandais, qui parurent en 1596, se sentirent en peu d'années assez puissants pour s'établir en maîtres sur le sol. En 1619, ils fondaient le fort de Batavia, centre de la domination qui depuis s'est étendue de proche en proche sur le reste de l'île et sur l'archipel de l'Indonésie. Quoique des insurrections locales aient eu lieu, et que même une guerre de succession ait ébranlé le pouvoir hollandais de 1825 à 1830, cependant on peut dire que, dans l'ensemble, les Javanais n'ont pas d'égaux parmi les nations pour l'obéissance et la résignation. On cite même des exemples de malheureux qui, sur l'ordre des chefs, se laissaient condamner à leur place aux travaux forcés. Il est étonnant qu'un peuple si docile, se pliant à l'asservissement comme l'a fait le peuple javanais, ait pourtant conservé tant de vertus, la douceur, l'esprit de justice, la probité. Sur les côtes, il se trouve le plus en contact avec les étrangers et c'est là aussi qu'il est le plus mêlé d'éléments de corruption et de perfidie. On dit que les femmes javanaises, non abruties par la corvée, ont en général plus d'énergie, d'intelligence et de fierté que les hommes.

On a l'habitude de signaler le rapide accroissement de la population javanaise comme un témoignage en faveur de sa prospérité matérielle et morale. Le doublement des familles dans l'espace d'une génération, tel est le fait que l'on invoque pour vanter la domination étrangère comme un régime bienfaisant entre tous. Il est certain que, si l'augmentation numérique d'un peuple était une preuve de bonheur, les Javanais seraient parmi les plus heureux des hommes ; car dans l'espace d'un siècle, alors que la population de la France s'accroissait d'un tiers, les indigènes de Java, sans tenir compte des Chinois et des blancs immigrés, décuplaient en nombre par le seul fait de l'excédent des naissances sur les décès. En 1780, à la

[1] Crawfurd, *History of the Indian Archipelago* ; — Veth, *Java*.

suite de « guerres sans cesse renaissantes qui avaient enlevé la moitié de la population et fait de cette île si riche et si belle un théâtre de cruauté et d'oppression[1] », les Javanais étaient un peu plus de 2 millions; en 1888, ils sont au moins 25 millions, et chaque année trois à quatre cent mille individus, parfois même plus d'un demi-million d'hommes, s'ajoutent aux habitants pressés dans les campagnes de Java. Déjà la densité de la population javanaise est de beaucoup supérieure à celle de la Hollande, et même est bien près d'égaler celle de la Belgique; peut-être même la dépasse-t-elle, car les communautés agricoles, sachant parfaitement que le cens est fait dans l'intérêt du fisc, ne se prêtent point à faciliter le travail des recenseurs. Et puisque les deux tiers du sol javanais sont encore

N° 75. — ACCROISSEMENT DE LA POPULATION DE JAVA, COMPARÉE A CELLE DE LA HOLLANDE.



incultes, rien n'empêche que le nombre des habitants ne triple encore quand l'île entière sera défrichée.

Cependant des reflux partiels ont eu lieu dans cette marée montante de vies humaines. En 1880, une famine, suivie de tout un cortège de maladies, réduisit de 168 000 habitants, soit plus du cinquième, la population de la province de Bantam, à l'extrémité occidentale de Java. En 1848, plusieurs districts de la province de Semarang furent aussi partiellement dépeuplés par la famine : on vit alors des mères vendre leurs enfants pour quelques florins, et même les donner, afin de les arracher à la mort; dans sept provinces du centre, de Cheribon à Madioen, la population diminua de 354 000 personnes en quatre années[2]. Mais après les périodes de disette les familles croissent de nouveau, bientôt les vides sont comblés et au delà. Les paysans javanais ne redoutent point, comme les petits proprié-

[1] Stavorinus, *Voyage à Batavia*.

[2] W. R. Hoevell en W. Bosch, *De vrije Arbeid of Java*; — S. E. W. Roorda van Eysinga, mémoire cité.

taires français, d'avoir une trop nombreuse famille à lancer dans le monde. Dépourvus de toute ambition, aussi bien pour leurs enfants que pour eux-mêmes, ils ne rêvent point pour les leurs une existence qui les élève au-dessus de la pauvreté héréditaire. Résignés d'avance au sort de leurs fils, ils leur enseignent par l'exemple à vivre de peu et sans espérance.

Un certain nombre de Javanais émigrent vers Borneo, Sumatra et autres îles de l'archipel, mais l'immigration des étrangers l'emporte de beaucoup sur l'émigration. Parmi ces gens du dehors, les Chinois sont les plus nombreux : ils dépassent deux cent vingt mille. Il est vrai que la plupart sont des Pernakan, c'est-à-dire des Chinois natifs de Java, ayant pour mères des femmes indigènes. C'est par l'excédent des naissances sur les décès, et moins par l'immigration, que s'accroît la population chinoise; mais le mélange des sangs ne modifie le type du père ou de l'aïeul qu'avec lenteur, et même après plusieurs croisements successifs, de génération en génération, on reconnaît le descendant des Chinois sous le *sarong* javanais. Leurs enfants reçoivent une éducation chinoise d'instituteurs venus de Chine ou même y ayant passé leurs examens. Ils ne se font jamais domestiques comme dans les autres colonies; ils veulent sans doute éviter d'être associés à ces Javanais qu'ils méprisent; ils évitent aussi les Juifs, leurs rivaux dans le maniement de l'or[1]. En général, les « Enfants de Han » sont fort redoutés des autres habitants de Java : intermédiaires de commerce, entrepreneurs, fermiers de monopoles, prêteurs sur gages, contrebandiers et marchands d'opium, ils prélèvent la meilleure part des bénéfices sur toutes les transactions; par les crédits et les avances de fonds, ils accaparent les récoltes et les héritages : en arrivant, ils se font humbles, et bientôt ils sont les maîtres; « ils s'épanouissent comme le lotus ». En 1885, leurs propriétés à Java représentaient une valeur de 280 millions de francs[2]. Les Européens voient en eux des concurrents pour le grand trafic, et cependant ils doivent les utiliser pour mettre à profit leur connaissance des hommes et des choses. De son côté, le gouvernement hollandais, tout en les tenant en suspicion à cause de leur indépendance de caractère, de leur esprit de solidarité nationale, de leurs conciliabules occultes, ne peut que s'adresser à eux pour une foule d'emplois qui demandent de la régularité et de la minutie. Aussi l'interdiction complète de l'immigration chinoise, ordonnée en 1857, fut-elle levée quelques années après; mais l'entrée de l'île resta difficile aux « Fils de l'Em-

[1] O. Kunze, *Um die Erde.*

[2] *Eenige opmerkingen en beschouwingen over den Toestand in Nederlandsch Oost-Indië, door een oud Hoofd-ambtenaar.*

pire Fleuri » : droits de débarquement et de séjour, taxes de capitation, passeports, choix de garants responsables, impôts spéciaux sur chaque industrie, retardaient l'invasion; encore maintenant ils sont frappés par un impôt spécial sur le revenu. Aussi, et quoi qu'on en dise, leur accroissement est-il moindre que celui des indigènes[1].

Moins nombreux que les Chinois, les Arabes ont en proportion une influence supérieure, grâce à leur religion : appartenant à la race élue, ayant pour eux les souvenirs de l'ancienne domination, ils sont considérés par les Javanais comme ayant une sorte de sainteté, surtout ceux d'entre eux qui ont fait le voyage de la Mecque. Cependant ils ont les mêmes industries que les Chinois et vivent aussi aux dépens des agriculteurs javanais comme intermédiaires du trafic. Naguère les Arabes de Java étaient presque tous les descendants plus ou moins mélangés des anciens maîtres du pays; mais pendant le cours de ce siècle d'autres Arabes se sont dirigés vers les cités commerçantes de Java : ce sont les immigrants de Hadramaut : en 1885 ils étaient déjà près de onze mille, et leur nombre s'accroît, grâce aux facilités de communication qu'offrent les bateaux à vapeur. S'occupant surtout de la vente de marchandises européennes, les Arabes de Java se tiennent encore à part des autres habitants et dans la famille gardent précieusement le trésor de leur langue; cependant tous les hommes parlent malais. Malgré l'insuffisance des écoles, tous savent lire et écrire, et quelques-uns même sont de véritables érudits dans les questions de théologie musulmane, de jurisprudence ou de grammaire. Très sobres, très dévoués à leur famille et à leur clan, très respectueux des parents et des coutumes, les Arabes de Java sont pour la plupart arrivés à la fortune et recherchent la faveur du gouvernement hollandais, tout en évitant de s'attirer la haine des indigènes[2].

Quant à la population européenne, même en y comprenant ceux qui sont « assimilés aux Européens » par leur fonction ou leur culte, elle est de quatre à cinq fois moindre que la colonie chinoise, et quatre cent trente fois inférieure à la foule des indigènes. Les maîtres étrangers disparaissent, pour ainsi dire, dans la mer d'hommes qui les entoure. Et même si l'on devait tenir compte strictement de la couleur, comme les préjugés de race obligent encore les statisticiens à le faire aux Etats-Unis, le nombre

[1] Accroissement de la population à Java et Madoera en 50 ans, de 1857 à 1886 :

Population totale en 1857 :	11 124 611 habitants;	Chinois :	158 556
» » 1886 :	21 997 259 »	»	225 575
Accroissement en 50 ans :	98 p. 100	»	65 p. 100

[2] Van den Berg, *Le Hadhramout et les colonies arabes dans l'archipel Indien.*

des « Européens » de Java serait moins élevé; une forte proportion des femmes appartenant aux familles des blancs sont en réalité de sang mêlé. Les employés qui se sont établis dans le pays et qui se sont unis à des femmes indigènes sont tenus d'élever leurs filles avec soin; parfois même, lorsqu'ils viennent à manquer à leur famille, le gouvernement local se charge à leur place de l'éducation des métisses, destinées à devenir un jour les épouses d'Européens. Dès la deuxième génération, ces *nanna*, — ainsi qu'on les nomme à Java, — sont considérées comme appartenant à la race blanche, quels que soient d'ailleurs chez elles les indices persistants de la race javanaise[1]. Les hommes de sang mêlé, que l'on appelle avec une nuance de mépris *signo* ou *liplap*, mais pour lesquels on ne sent nullement cette aversion qu'ont les Américains à l'égard des mulâtres[2], sont également sous la tutelle du gouvernement, qui leur donne pour emplois spéciaux les fonctions d'écrivains, de clercs, d'arpenteurs, de bas commis dans les administrations publiques. On dit que ces métis, intelligents, mais paresseux, mous et très vaniteux, sont peu féconds, et que leurs familles s'éteignent après un petit nombre de générations; mais la vérité est qu'ils se mêlent peu à peu au reste des habitants. C'est avec ces métis que se sont fondus les rares descendants des Portugais venus au seizième siècle.

L'immigration des Européens était autrefois très découragée par les hauts fonctionnaires de l'Insulinde, qui ne voyaient dans les immenses possessions néerlandaises qu'un fief à exploiter au profit de l'État et nullement une colonie ouverte aux hommes d'initiative. D'après le décret de 1818, qui resta longtemps en vigueur, nul Européen, Néerlandais ou étranger, pas même un ancien fonctionnaire ou un officier retraité, n'avait le droit de prendre résidence à Batavia ou dans une autre ville de Java sans autorisation personnelle du gouverneur général; après avoir obtenu ce permis, nul ne pouvait s'éloigner de sa résidence à plus de 7 ou 16 kilomètres, suivant les villes; une fois désigné, le lieu de séjour ne devait pas être changé sans l'assentiment du gouverneur, et le porteur de tout passeport avait à suivre strictement son itinéraire: un écart de 3 kilomètres le rendait passible des rigueurs de la loi. Désormais l'accès de l'île n'est plus interdit, et les employés, les soldats, quelques négociants favorisés ne sont plus les seuls à visiter la merveilleuse terre: des ingénieurs, des agronomes, même des artisans s'y présentent aussi, mais rarement pour s'y établir à

[1] Wernich, *Geographisch-Medicinische Studien*.
[2] Douwes Dekker (Multatuli), *Max Havelaar*.

demeure. Les Européens qui vont dans l'Insulinde le font presque tous dans l'espoir de revoir la patrie, Java ne méritant plus comme autrefois le nom de « cimetière des blancs » : la mortalité annuelle des blancs est peut-être dix fois moins forte qu'au siècle dernier[1]. Les maladies qui les décimaient jadis sont beaucoup mieux connues et combattues d'une manière plus énergique ; les immigrants hollandais ont appris à vivre comme les gens de Java et les règles de l'hygiène sont observées avec plus de soin ; les emplacements des demeures sont choisis dans les endroits salubres, et des stations de villégiature et de guérison, situées à diverses altitudes, permettent de graduer les climats pour les valétudinaires et les convalescents. A quelques kilomètres des plaines à l'atmosphère étouffante, on retrouve l'air vif de la patrie. Néanmoins la mortalité des Européens à Java est encore très élevée, et les maladies, surtout le beri-beri, que l'on croit être une fièvre d'anémie, sévissent parfois d'une manière terrible sur les soldats de toute nationalité qui composent l'armée coloniale de la Hollande. Les immigrants ont également à craindre l'amoindrissement de leur énergie morale ; ils perdent de leur vivacité et de leur force d'initiative.

Ne pouvant imposer par le nombre, les Européens ont dû, comme leurs prédécesseurs hindous ou musulmans, mettre leurs soins à maintenir les populations dans l'obéissance par une sorte de terreur religieuse. Tenus envers leurs maîtres à des témoignages de respect qui ressemblent à l'adoration, les Javanais finissent en effet par les adorer, par les craindre et les implorer comme les dispensateurs de la vie et de la mort. Sur les routes, tous se prosternaient naguère au passage de la voiture d'un blanc, même à 150 mètres de distance ; ceux qui portaient un parasol s'empressaient de le fermer, restant exposés à l'ardeur du soleil, et se tenaient le dos tourné, se gardant bien d'élever leur humble regard jusqu'à la figure du maître : devant le blanc la foule observe un silence religieux. Le Javanais qui recevait une lettre en présence d'un Européen ne manquait jamais de la remettre à son voisin, qui la lisait avant lui[2]. La règle première pour tous les blancs de Java est d'assurer le prestige de la race, en marquant les distances qui doivent séparer les naturels et leurs dominateurs, les nobles Orang-Pouti. Dans les colonies, il était naguère interdit aux Européens d'occuper une condition servile, même de s'engager comme cochers

[1] Décès des Européens à Batavia, d'après van Leent :

En 1750.	1 décès	sur	2,02	résidents.
1825.	1	»	8,51	»
1850.	1	»	20	»

[2] W. B. d'Almeida, *Life in Java.*

ou jardiniers. Qu'un officier, qu'un soldat blanc soient condamnés à une peine infamante pour une cause quelconque, ils sont aussitôt renvoyés en Hollande pour y subir leur châtiment, qui doit rester ignoré des natifs, et ne pas nuire au respect que ceux-ci gardent pour leurs maîtres. C'est en vertu du même principe qu'avant l'année 1864 il était interdit aux Javanais d'apprendre la langue hollandaise et d'envoyer leurs enfants dans les écoles des blancs : l'être inférieur ne devait pas s'élever jusqu'à la compréhension de l'idiome du maître. Il est vrai que les Malais, considérés comme étant de race moins basse, avaient l'autorisation d'apprendre le hollandais, car il importait aux conquérants de faire des catégories distinctes et hostiles parmi leurs sujets; — mais les fonctionnaires n'eussent pas toléré que le serviteur leur adressât la parole dans la langue noble : chez eux on parle le malais et ils le parlent eux-mêmes, le pur idiome néerlandais ne devant point se souiller au contact d'oreilles profanes, qui d'ailleurs arrivent facilement à le comprendre. Le malais, langue franque de l'Insulinde, est le dialecte officiel pour toutes les affaires de l'administration et de la justice. Naguère il était toujours figuré en caractères arabes; l'usage se répand de plus en plus de l'écrire et même de l'imprimer en lettres latines.

Quoique entourés de nombreux serviteurs, que du reste ils traitent d'ordinaire avec une grande bonté, les maîtres hollandais restent ainsi comme dans un monde supérieur, séparés de la foule. Ils se gardaient jadis d'élever le Javanais par l'instruction; ils se gardent encore de le rapprocher d'eux en encourageant des missionnaires à leur prêcher la religion chrétienne. Au fond, les Javanais sont encore païens, adorateurs des ancêtres et des forces de la nature, attribuant à des esprits tous les événements de leur existence. Leur religion a même été désignée sous le nom de « javanisme »; mais ils ont conservé de nombreuses pratiques des cultes hindous, et depuis que l'Islam est devenu la religion officielle, ils célèbrent les fêtes musulmanes, et de décade en décade avec plus de ferveur; des sectes de zélés, notamment celle des Naksjibendi, ont pris naissance au milieu d'eux, et depuis que le pèlerinage de la Mecque n'est plus interdit, quelques milliers de Javanais profitent de l'autorisation pour revenir costumés en Arabes et se dire tels[1]. Les écoles mahométanes sont de plus en plus fréquentées à Java et la plupart des paysans font au moins la prière du soir[2]. Des légendes chrétiennes se sont aussi introduites dans

[1] Sujets hollandais se rendant à la Mecque en 1850, sous l'ancien régime : 69.
De 1880 à 1886 : 33 970, soit 5661 par an en moyenne.

[2] Écoles mahométanes à Java : 16 760, avec 255 148 élèves.

la mythologie javanaise[1]. Comme leurs frères de race, les Hova de Madagascar, et comme les insulaires des Moluques, les habitants de Java seraient devenus chrétiens si on le leur eût ordonné; mais on ne les a point conviés à le faire, et même souvent le permis d'établissement fut refusé à tout missionnaire non hollandais[2]. A peine onze mille Javanais se trouvent-ils classés comme ayant la religion des blancs.

Désireux d'éviter tout point de contact avec la population javanaise, afin de ne pas être ramenés à leur mesure humaine, les fonctionnaires hollandais ont préféré ne pas exercer directement le pouvoir. C'est par l'intermédiaire des chefs indigènes que l'expression de leur volonté parvient au peuple. Des « régents » javanais, descendants des familles princières, ont gardé l'apparence de la domination et, grâce à de riches émoluments et à des parts au bénéfice de l'impôt, ils peuvent maintenir leur rang et leur faste; mais en échange ils ont à écouter les conseils que leur donnent les « résidents » hollandais placés à côté d'eux : quoique tenus d'obéir, ils portent la responsabilité des ordres. L'action des fonctionnaires est ainsi masquée du haut en bas de l'échelle et les gouvernés n'ont aucune part dans le choix des administrateurs. Cependant on leur permet d'élire les chefs de village, chargés de répartir les terres, les travaux, les corvées, les salaires, et cette élection rend ainsi les paysans partiellement responsables du sort qui leur est fait. Mais que le maire déplaise en haut lieu, on le destitue aussitôt.

La traite des esclaves a cessé dans les îles hollandaises à la fin du dix-septième siècle et l'esclavage proprement dit n'existe plus à Java depuis 1860; à cette époque, près de cinq mille individus cessèrent d'appartenir officiellement à leurs maîtres hollandais, chinois ou arabes. Mais peut-on dire que le reste de la population se compose d'hommes libres, alors qu'elle est astreinte au travail forcé en faveur du gouvernement? Aussi longtemps que les autorités n'intervinrent pas directement dans la direction du travail et qu'elles se bornèrent à réclamer l'impôt des cultures, fixé par Stamford Raffles, lors de la domination anglaise, à la moitié, aux deux cinquièmes ou au tiers des produits, suivant les terres, les résultats furent très mauvais pour le fisc, et chaque année le déficit des recettes allait s'aggravant. Mais en 1832 le gouverneur général van den Bosch reçut pleins pouvoirs pour modifier le régime existant et, dès l'année suivante, la population dut se conformer à un nouveau mode de cultures et

[1] Emil Metzger, *Mittheilungen über Glauben und Aberglauben bei Sundanesen und Javanen.*
[2] G. C. Burckhardt, *Kleine Missions-Bibliothek.*

d'impôts, devenu fameux sous le nom de « système » et copié en grande partie sur les pratiques du monopole des tabacs dans les Philippines; toutefois le changement put se faire sans provoquer de crise, les édits du gouverneur se trouvant en grande partie conformes aux anciennes coutumes ou *adat* observées par les princes indigènes.

En vertu du « système de culture », qui devait remplacer l'impôt foncier par des récoltes productives pour les Pays-Bas, chaque circuit agricole de l'immense « ferme » javanaise était placé sous la direction d'un contrôleur qui délimitait un cinquième du sol, réservé au gouvernement ou à ses concessionnaires pour y introduire à son choix des cultures industrielles, s'attribuait dans toute la commune le cinquième jour du labeur, — plus tard le septième, — et de fait ordonnait les travaux, encourageait et punissait les travailleurs. A la fin de l'année, le gouvernement se faisait livrer par les producteurs les diverses denrées d'exportation, café, sucre, indigo, thé, tabac, cannelle ou poivre, mais au « prix du marché », après déduction des deux cinquièmes pour l'impôt, et d'une somme fixe pour le transport. Or ce « prix du marché » dont parlait l'ordonnance première et que les ordonnances successives continuèrent de mentionner, a toujours été fixé par le gouvernement bien au-dessous du cours réel et, d'après les statistiques officielles, les paysans javanais ont été frustrés de sommes qui s'élèvent à deux milliards depuis l'établissement du « système ». Sur une seule denrée, le café, « pivot du régime colonial néerlandais », la spoliation des indigènes au profit du budget de la mère patrie a représenté de 1851 à 1877 l'énorme total de 1700 millions de francs. Le prix réel du marché, après défalcation de l'impôt, a parfois dépassé du triple le prix officiellement avoué aux indigènes. Il n'est donc pas étonnant que le ministre van de Putte et tant d'autres hommes politiques de la Hollande aient qualifié de « misérable système » cette exploitation des Javanais. D'autre part, des pratiques gouvernementales procurant un « boni colonial » considérable, souvent plus de 50 millions, ne pouvaient manquer d'avoir de nombreux admirateurs, bien que la masse de la population indigène restât misérable et affamée [1], et des économistes ont célébré les agissements du gouvernement hollandais à Java comme un modèle de sagesse politique [2].

Il est vrai que l'ère des bénéfices réguliers paraît définitivement close : la guerre d'Atjeh, puis les ravages des insectes dans les plantations de cafiers, enfin l'accroissement forcé des dépenses budgétaires ont amené

[1] W. R. van Hoëvell, ouvrage cité.

[2] J. W. Money, *How to manage a Colony*; — Alfred R. Wallace, *The Malay Archipelago*

PLANTATION DE CAFÉ DANS LES RÉGENCES DE PREANG.
Dessin de A. Slom, d'après une photographie communiquée par M. Verschuur.

le déficit, et l'on constate une fois de plus que le monopole finit par entraîner la ruine, non seulement pour les spoliés, mais aussi pour l'État. Dans les dernières années, le « système » a été grandement modifié. Les corvées sont abolies, du moins sur le papier, si ce n'est pour les travaux d'utilité publique, routes, ports, canaux, édifices administratifs. Les particuliers, qui peuvent affermer les domaines de l'État et des communes pour une durée de 75 années ou davantage, ont à se procurer leurs travailleurs sans que le gouvernement intervienne dans la rédaction des contrats, et les terres possédées par les communes en vertu de droits héréditaires leur ont été cédées en toute propriété. Les cultures du thé, du tabac, de l'indigo, du nopal à cochenille, de la cannelle, ont été abandonnées à l'initiative personnelle : le gouvernement n'a gardé le monopole de la vente que pour le sucre, jusqu'en l'année 1890, et pour le café, le produit le plus fructueux, tant que des lois nouvelles n'en décideront pas autrement.

On comprend que le système du travail forcé, c'est-à-dire de l'esclavage déguisé, ait eu pour conséquence le recul intellectuel et moral de la nation. Si les documents historiques manquent pour juger définitivement de l'état réel des Javanais aux époques antérieures, les édifices de l'époque hindoue laissés en différentes parties de l'île prouvent que les connaissances du peuple de Java en procédés industriels, en science et en art l'emportaient alors de beaucoup sur celles de nos jours : « les pierres elles-mêmes crient » que depuis ce temps les hommes ont déchu. Sans doute l'initiation venait alors des Hindous, mais les œuvres réalisées témoignent des progrès accomplis par leurs disciples. Comment n'y aurait-il pas amoindrissement et régression de la race, alors que pendant près de trois siècles la population indigène a toujours été tenue en dehors de l'école, de peur qu'elle n'apprît à penser et qu'elle ne tentât un jour de combler l'abîme qui la séparait des maîtres. Maintenant encore c'est à peine si, depuis 1871, Java possède pour ses vingt-trois millions d'habitants quelques écoles où les enfants des indigènes puissent s'asseoir à côté de ceux des Européens[1] : ainsi que le disent les régents, « il serait imprudent d'aiguiser les klevan du menu peuple contre leurs propres poitrines ». La servitude ne peut qu'avilir les asservis; et n'avilit-elle pas aussi les maîtres? La nation hollandaise est-elle encore aujourd'hui l'égale du peuple libre qui chassa les Espagnols et qui tint tête aux armées de Louis XIV?

La terre est restée indivise dans les communes javanaises. Le souverain

[1] Écoles primaires indigènes ouvertes à Java en 1887 : 201, avec 39 707 élèves.

est toujours considéré comme le propriétaire éminent, mais l'usufruit collectif des champs cultivés par les villageois appartient à ceux-ci : ensemble ils forment avec la terre communale un tout organique, la *dessa*, et ne comprennent guère un autre mode de tenure du sol. C'est en vain qu'en divers endroits ont été faites des tentatives pour faire dominer le régime de la propriété privée parmi les pauvres cultivateurs des campagnes; sans doute il existe un certain nombre de lots qui se transmettent par héritage dans les familles, mais l'organisation communale s'est maintenue : même lorsque des jongles ont été défrichées par un homme d'initiative, elles doivent, après un certain temps de jouissance, faire retour à l'association. D'après l'*adat*, la commune est la véritable personne : c'est elle qui est solidairement tenue de payer les impôts et de fournir les corvées. Comme dans les *mir* slaves, l'habitant de la dessa garde toujours sa maisonnette et son jardin et jouit avec tous les communiers de l'usage des bois et des terrains vagues; mais les terres cultivées sont partagées entre les familles, soit chaque année, soit tous les deux ou trois ans, suivant les districts. Malheureusement, l'énorme augmentation des habitants pendant le cours de ce siècle a eu pour conséquence de réduire à de très faibles parts la portion de chaque cultivateur : en certaines régions cette part est d'une vingtaine d'ares seulement, ou même de moins encore, et le gouvernement ne vient pas au secours des communes pour leur concéder les terres en friche qui lui appartiennent. En moyenne, la maisonnette du Javanais vaut une vingtaine de francs et les revenus de son petit héritage peuvent s'élever au plus à 120 francs par an. Il lui est bien difficile d'en gagner autant par son travail dans les plantations des maîtres[1]; la population tout entière voit donc son avoir diminuer constamment et se trouve menacée d'une lamentable misère; néanmoins elle réussit à vivre, malgré l'impôt et la corvée. En serait-il de même si la propriété particulière se constituait dans les 40 000 communes[2] et si la rapide inégalisation des parts réduisait bientôt presque toutes les propriétés à des parcelles inutilisables ou même privait de tout avoir la plupart des prolétaires? La condition de Java ne deviendrait-elle pas, toutes proportions gardées, la même que celle de l'Irlande, et la dépopulation ne serait-elle pas inévitable? C'est dans la province de Bantam que des propriétaires ont pu, sous la domination anglaise, se constituer les plus grands domaines privés, et là aussi le sol, appartenant à des maîtres presque toujours absents, est le plus mal cul-

[1] P. Brooshooft, *Memorie over aen toestand in Indië*.
[2] Communes ou dessa privées de terre : 654.

tivé, les malheureux y sont plus nombreux qu'ailleurs, et les famines y ont eu lieu plus fréquemment, amenant, à diverses reprises, les révoltes de la faim. Le fameux roman de *Max Havelaar*, qui remua profondément les esprits en Hollande, décrivait en termes éloquents la situation lamentable des paysans de Bantam, et cet état de choses n'a pas encore changé[1].

La culture par excellence, qui fait vivre le paysan javanais, est celle du riz. En maint district ce grain est la nourriture exclusive : aussi Java, malgré l'énorme production annuelle[2], n'a-t-elle d'ordinaire qu'une très faible exportation de cette denrée, comparativement à la Barmanie et à la Cochinchine. Ensemble, l'étendue des rizières dépasse 2 450 000 hectares, et l'on cultive non seulement les bas-fonds marécageux et les vallons en pente, transformés en *sawah* régulièrement irrigués et s'élevant en amphithéâtre de degrés parallèles qui brillent sous la lumière, on utilise aussi les *tegal* ou terrains secs, sur lesquels croissent les espèces les plus nutritives de riz, et les penchants de collines et de montagnes, jusqu'à l'altitude de 1500 mètres, au-dessous de la zone des cafiers. Après la récolte du riz, les fossés et les réservoirs sont vidés et l'on recueille les poissons qui durant l'année ont pullulé dans les rizières. Les fièvres endémiques règnent aux alentours des sawah, mais elles ne font pas autant de ravages qu'en d'autres contrées, pourtant plus éloignées de l'équateur : le peu de danger relatif que présentent les rizières de Java provient de ce que les paysans ne laissent point stagner les eaux, mais en entretiennent toujours le courant, et de ce qu'ils entourent leurs villages d'un rideau de grands arbres. Dans l'île de Madoera, dont le sol est presque partout doucement ondulé, on ne cultive guère le riz : le principal grain nourricier est le maïs[3].

Bien que les cultivateurs javanais ne boivent jamais de café, chacun de ceux qui habitent une région où la culture du cafier est ordonnée par le gouvernement doit en cultiver six cents pieds et fournir de nouveaux plants en cas d'insuccès. Le cafier est la plante qui donne à la Hollande, ou du moins qui lui donnait, les « bonis coloniaux », et c'est elle qui en conséquence a valu aux indigènes le dur régime du travail forcé[4]. Ce végétal, qui

[1] Salaire moyen par jour à Java en 1882 :

En province : artisans, de 1 à 2 francs; manœuvres ou coulis de 25 centimes à 1 franc.
A Batavia : » de 75 c. à 3 fr; » » de 25 à 80 centimes.

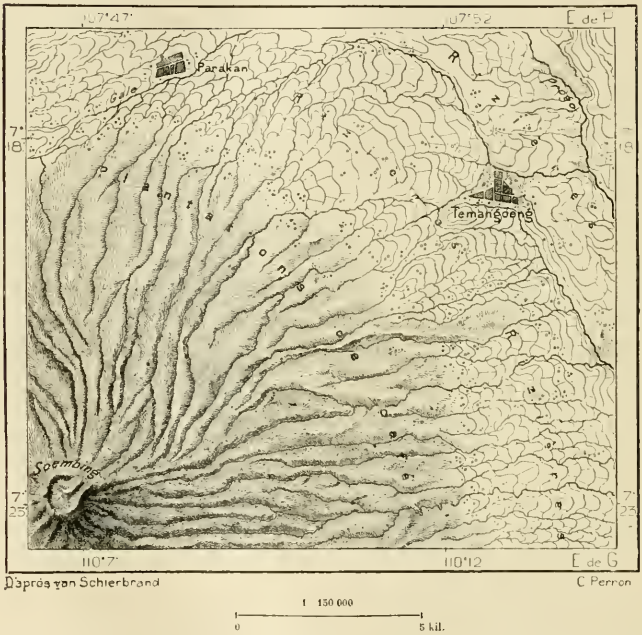
[2] Récolte du riz à Java en 1885 : 4 570 000 tonnes, soit environ 190 kilogrammes par tête.
Exportation en 1887 . . . . . 71 252 tonnes.

[3] K. W. von Gorkom, *De Oost-Indische Cultures*.

[4] Javanais employés à la culture forcée du café en 1886 :
475 000 familles, appartenant à 6650 villages.

devait un jour représenter au point de vue économique une valeur bien autrement grande que les épices, « les plus précieux trésors de l'Inde », ne fut introduit dans l'île de Java que dans les dernières années du dix-septième siècle, et en 1711 l'exportation des baies débutait par un envoi d'environ 400 kilogrammes[1]. Actuellement la part de Java dans l'en-

N° 74. — ZONES SUPERPOSÉES DES RIZIÈRES HUMIDES, DES RIZIÈRES SÈCHES ET DES CAFÉTERIES, SUR LES PENTES DU SOEMBING.



semble de la production totale du monde est d'un sixième à un huitième, soit en moyenne de 60 millions de kilogrammes, d'une valeur de 50 millions de francs. L'île hollandaise n'est dépassée que par le seul Brésil pour l'importance de la récolte du café; à égalité de territoire, l'exportation javanaise est de beaucoup la plus grande. Depuis que Java a fait retour aux Pays-Bas, après les guerres de l'Empire, l'accroissement de la production a été fort considérable de décade en décade. Mais, quoique de nom-

[1] N. P. Van den Berg, *Historical-Statistical Notes on the production and consumption of Coffee.*

breux propriétaires privés soient entrés maintenant en concurrence avec le gouvernement pour la culture du cafier, l'industrie ne progresse guère ou même semble reculer. En 1876, le redoutable champignon *hemileia vastatrix*, qui a déjà ruiné les caféteries de Ceylan, faisait son apparition dans celles de Sumatra, et trois années plus tard pénétrait dans les plantations javanaises; il faut protéger aussi le cafier contre d'autres parasites, notamment contre l'insecte borer (*xylotricus quadrupes*); le nombre des pieds de café, qui dépassa 250 millions dans les plantations du gouvernement, est tombé à 156 millions et, au lieu de 775 000 familles employées à la culture, on n'en compte plus que 475 000[1]. Les planteurs de Java fondent maintenant grand espoir sur le cafier de Liberia, qui résiste au champignon et au borer; mais c'est toute une révolution économique d'avoir à remplacer plus de 200 millions d'arbres, en comptant ceux des propriétaires privés[2]. Les Javanais entourent les plantations d'arbustes à feuillage rouge pour effrayer les sangliers[3], et dans la plupart des caféteries les plants de cafiers sont ombragés par des *erythrina* ou *dadap*. Un petit rongeur, le *paradoxurus musanga*, se nourrit de baies, dont il ne digère que l'enveloppe. Les petits tas de café *musang* que l'on rencontre çà et là dans les plantations fournissent la boisson la plus appréciée.

De même que pour le café, l'île de Java tient le deuxième rang dans le monde pour la production du sucre : elle vient après Cuba, avant l'Inde, les Philippines et le Brésil; sa récolte, qui d'ailleurs varie beaucoup d'année en année, suivant l'abondance des pluies et les autres phénomènes du climat, est en moyenne la dixième partie du sucre de canne produit sur la Terre. La culture de la canne, qui comprend plusieurs espèces de plants, est une des anciennes industries de Java : dès l'année 1650, on comptait une vingtaine de manèges pour l'extraction du sucre dans les environs de Batavia; au commencement du siècle suivant, ils avaient dépassé la centaine. En 1808, la production s'élevait à 5800 tonnes[4]; mais

[1] P. C. Huyser, *Indische Gids*, 1888.

[2] Récolte du café dans les plantations du gouvernement :

1816.	3 000 tonnes.
1850.	60 000 »
1879 (la plus forte du siècle) . . .	79 400 »
1887 (la moindre du demi-siècle) .	17 750 »

Récolte totale du gouvernement et des particuliers en 1879 : 94 588 tonnes.
(*Indische Gids*, 1888.)

[3] Otto Kuntze, *Um die Erde*.

[4]

Récolte moyenne du sucre de 1857 à 1862. . . .	105 700 tonnes.
» » 1875	199 000 »
» » 1887	418 000 »

c'est dans la deuxième moitié du siècle surtout que les progrès ont été rapides, compensant en grande partie les pertes qu'ont faites les planteurs dans la culture des cafiers. La part de récolte qui appartient au gouvernement diminue chaque année, en vertu de la loi qui l'oblige à l'abrogation graduelle du travail forcé et à la concession de ses cultures sucrières à des entrepreneurs privés : bientôt il aura cessé toute concurrence avec ce qu'on appelle le « travail libre », c'est-à-dire avec les exploitations agricoles des princes indigènes, des banquiers et des compagnies financières qui possèdent de grands domaines par héritage, par location ou par achat. Quelques-unes des plantations, surtout dans les « pays des Princes », à Djokjokarta et Soerakarta, sont pourvues d'un outillage industriel qui ne le cède en rien à celui des plus belles usines de l'Europe.

La culture de l'arbuste à thé, apportée du Japon en 1826, n'a jamais pris dans l'île de Java une importance qui lui permette de lutter sur les marchés avec la Chine et l'Assam. Le gouvernement hollandais, devenu producteur de thé, avait fondé des plantations dans toutes les parties de l'île, mais sans grand profit, et depuis 1865 cette industrie est complètement abandonnée à l'initiative privée. La production moyenne du thé est d'environ 2 400 000 kilogrammes; mais dans les bonnes années la quantité de feuilles recueillies, d'ailleurs d'une qualité médiocre, s'est élevée à plus de 3 millions de kilogrammes. Les autres végétaux de Java qui fournissent soit des substances alimentaires, soit des condiments, sont encore d'une moindre valeur dans le commerce du monde. Les cacaoyers, les girofliers et cannelliers sont relativement peu nombreux, et même le poivrier, qui jadis fit la fortune de la province de Bantam et fut la principale cause de la prise de possession du pays par la compagnie hollandaise, a cessé d'être une culture profitable. On compte dans l'île plus de 25 millions de cocotiers, dont 10 millions portant des fruits.

Le tabac est l'une des denrées qui, malgré de grandes oscillations commerciales, ont le plus d'importance dans le mouvement des exportations javanaises[1]; en outre, la consommation locale de tabac est fort considérable. Comme la plupart des autres grandes cultures, celle du tabac a cessé d'être un monopole du gouvernement, pour passer entre les mains de concessionnaires; des spéculateurs chinois exploitent aussi cette industrie pour le commerce local; mais il leur est interdit de cultiver le pavot à opium :

[1] Exportation du tabac de Java en 1831. . . . . 114 680 kilogrammes.
» » » 1864. . . . . 7 875 075 »
» » » 1882. . . . . 16 653 000 »

c'est au gouvernement qu'ils sont obligés d'acheter cette drogue, importée de l'Inde, de la Perse et de l'Asie Mineure. L'indigo, qui fut un des objets du monopole les plus jalousement surveillés, est maintenant livré à l'industrie privée et n'a cessé d'être un produit de valeur dans l'agriculture javanaise, malgré l'invasion des couleurs extraites de la houille. Après l'Inde anglaise, mais très loin en arrière, Java est le pays du monde qui fournit le plus d'indigo[1]. Quant aux plantes textiles, le coton, le jute, la ramie, elles ne sont guère l'objet que de petites cultures locales; les indigènes emploient aussi le duvet qui s'échappe des fruits du kapok ou randoe (*eriodendron anfractuosum*).

Le même arbre est utilisé comme bois d'œuvre et l'on sait quelle importance a pris dans l'industrie, pour la construction des navires, des édifices et des meubles, le précieux bois de tek, — le *djati* des Javanais, — dont les forêts occupent encore une superficie de 6000 kilomètres carrés. Dans ces derniers temps on a également employé pour le reboisement de Java un arbre non moins précieux, le chinchona. Des plants furent introduits de la Réunion en 1852, puis en 1854 le botaniste Hasskarl apporta plus de quatre cents boutures de l'Amérique du Sud et put établir de vastes jardins d'essai sur les pentes du Gedé et du Malabar. Neuf années après, on comptait déjà dans les plantations de l'île 540 000 arbres en forêt et 600 000 en pépinière; mais la variété dont on avait fait choix est une de celles qui ont la moindre valeur, et l'on dut même l'abandonner pour les autres variétés, à écorce plus riche, notamment le *calisaya*, que l'on venait d'introduire dans les régions montagneuses de l'Inde anglaise. En 1888, les parcs et les pépinières du gouvernement de Java contiennent plus de 3 700 000 arbres des meilleures espèces[2], croissant à diverses altitudes, de 1250 à 1950 mètres; en outre, l'industrie privée fait concurrence à l'État pour l'élève des chinchona. Par le bon choix des plants et le greffage, on a fini par obtenir des arbres dont l'écorce contient jusqu'à 11 et même 13 pour 100 de quinine[3].

Java ne possède pas d'animaux domestiques en suffisance pour l'entretien du travail agricole. La partie occidentale de l'île surtout est relativement pauvre : l'extrême province de l'ouest, Bantam, a seulement 94 animaux, chevaux, buffles et bœufs par 1000 habitants, tandis que la province extrême de l'est, Banjoewangi, en a 830, et de l'une à l'autre contrée l'accroissement proportionnel se fait d'une manière assez régu-

[1] Production de l'indigo à Java en 1887 : 817 000 kilogrammes.

[2] Récolte de l'écorce en 1887 : 551 656 kilogrammes.

[3] Henry O. Forbes, *A Naturalist's Wandering in the Eastern Archipelago.*

lière[1]. Mais dans toutes les parties de l'île il y a eu diminution absolue du cheptel pendant la deuxième moitié de ce siècle, alors que la population humaine augmentait d'une manière si considérable; des épizooties ont parfois sévi sur les animaux de joug : en 1880 et 1881, les paysans

N° 75. — FORÊTS DE TEK ENTRE SEMARANG ET SOERABAJA.

des provinces occidentales perdirent près de 150 000 bœufs et buffles. Depuis, la quantité du bétail s'est accrue de nouveau; cependant nombre de communes ne peuvent pas s'en procurer pour les travaux de la cam-

[1] Cheptel de Java et Madoera en 1880, d'après Jaeger, et en 1886, d'après les rapports officiels :

	Java occidental	Java oriental.	Ensemble (1880)	Ensemble (1886)
Buffles	974974	1586312	2561286	2541956
Bœufs.	187951	1747291	1935222	2089404
Chevaux. . . .	164258	373639	537877	517854
Total. . . .	1327145	3507242	4834385	5149194

pagne. Les chevaux de Java, descendant d'animaux importés d'Arabie, ont beaucoup perdu en taille, mais ils ont gardé le feu et la force d'endurance : on vante surtout les trotteurs de la province de Cheribon et les travailleurs de Kedoe; pourtant ces animaux n'égalent pas en vaillance et en perfection de formes les poneys de Sumatra.

Les Javanais ont reçu de l'Europe la plupart des oiseaux de basse-cour, et leurs viviers, ainsi que les eaux de leurs baies, renferment des espèces nombreuses de poissons. Sans compter les cultivateurs qui possèdent des réservoirs, une cinquantaine de mille individus n'ont d'autre travail que la pêche maritime; mais tous ces produits servent à la consommation locale, à l'exception des holothuries et des ailerons de requins, qui sont expédiés en Chine. On sait que les nids de salanganes (*collocalia esculenta*), d'une qualité plus exquise à Java que dans toutes les autres îles, sont aussi destinés aux marchés de Canton et des autres ports chinois; pour obtenir cette précieuse denrée, que l'on vend jusqu'à 400 francs le kilogramme, les riverains des falaises, surtout dans les régences de Preang, descendent par des échelles de rotin qui mènent à l'entrée des grottes et réussissent à y pénétrer en construisant des galeries volantes au-dessus du flot grondant. Dans les régions basses du littoral, d'anciennes baies ont été aménagées en marais salants, que le gouvernement fait exploiter pour vendre le sel à ses sujets de l'Insulinde. Quoique la production saline augmente quelque peu de décade en décade, la consommation moyenne diminue chez les Javanais appauvris[1]. Une partie de la récolte est expédiée dans les îles avoisinantes.

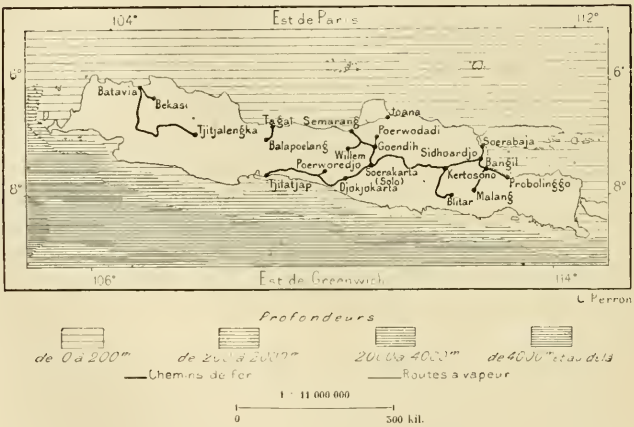
L'industrie moderne avec son puissant mécanisme n'a été introduite à Java que pour le service des grandes usines sucrières, celui des ports et des chemins de fer. Autrement les Javanais en sont restés à leurs métiers traditionnels pour la fabrication des objets d'usage ordinaire et de consommation locale. Les femmes tissent les étoffes et les ornent de couleurs très solides en les trempant dans un bain de teinture après avoir recouvert de cire les parties qui doivent rester en blanc; les hommes travaillent les métaux et savent en faire des armes élégantes, notamment des *kriss* ou poignards de formes ondulées. Dans les terres « princières » de Djokjokarta s'est maintenue en toute propriété l'industrie des fabricants de gongs et instruments de musique pour les orchestres ou *gamelang*, rangées de cloches, cymbales, tambours, clochettes et languettes en cuivre

[1] Production du sel à Java et Madoera en 1885 :
57 000 tonnes, soit 2 kilogrammes et demi par tête. Valeur : 15 175 000 francs.

et en bambou, que l'artiste frappe avec un marteau pour accompagner les représentations théâtrales ou les danses des roengeng ou bayadères. Les plus habiles artisans de Java sont les Chinois : c'est à eux que s'adressent surtout les Européens pour les travaux qui demandent de l'adresse et du goût. D'ailleurs l'art ne saurait se développer chez un peuple famélique où tout est subordonné aux nécessités urgentes de la vie matérielle et que l'on fait manœuvrer par grandes masses en des travaux où nulle initiative n'est laissée aux ouvriers.

Les routes carrossables sont bien tracées et parfaitement entretenues, avec trottoirs latéraux et allées supplémentaires pour les lourds chariots, du

N° 76. — CHEMINS DE FER DE JAVA.



moins entre les villes principales. L'artère maîtresse est la grande voie militaire, longue de 1303 kilomètres, qui fut construite d'Anjer à Banjoewangi, par les ordres du redoutable Daendels, désigné encore par les Javanais sous le nom de « Maître du Grand Tonnerre ». Les ponts en bambou, de construction fort ingénieuse et d'une extrême solidité malgré leur apparence fragile, traversent les torrents et même les fleuves. Dans sa jalouse politique d'isolement, l'État hollandais se refusa longtemps à faire construire des voies ferrées pour faciliter les communications entre les diverses parties de l'île et laisser les visiteurs pénétrer librement dans les régions peu connues de l'intérieur. C'est en 1872 seulement que fut ouvert le premier chemin de fer de Java, qui rattache Batavia, la capitale, à Buitenzorg, le Versailles du gouverneur. Depuis cette époque, le

réseau s'est accru lentement, et il est encore loin d'être terminé dans ses grandes lignes, indiquées nettement par la structure de l'île. Ce réseau primordial doit comprendre, de toute évidence, deux lignes côtières allant de l'une à l'autre extrémité de Java, et des voies transversales rattachant de distance en distance les deux rivages, par les vallées ouvertes entre les massifs de volcans. Ni les montants, ni les barreaux de cette échelle de chemins de fer ne sont achevés en entier; néanmoins le rattachement des trois grands ports de l'île, Batavia, Semarang, Soerabaja, aux riches et

N° 77. — LIGNES DE BATEAUX A VAPEUR DANS L'INSULINDE.

populeux districts de l'intérieur [1] a déjà contribué pour une forte part à l'accroissement du commerce, que desservent des bateaux à vapeur réguliers, voguant d'escale en escale sur le pourtour de l'île et vers les autres ports du reste de l'Insulinde. Plus de la moitié des voies ferrées appartiennent à l'État, de même que tout le réseau des lignes télégraphiques [2]. Celles-ci se rattachent au réseau de l'Inde et de l'Europe par Singapour et à celui de l'Australasie par Timor. Des sociétés de navigation, possédant ensemble plus de 60 bateaux à vapeur, d'un port de près de

Chemins de fer et routes à vapeur ouverts au trafic à Java à la fin de 1887 : 1500 kilomètres.

Dépenses d'établissement jusqu'à la fin de 1885, pour 952 kilomètres : 127 994 800 francs.

[2] Réseau télégraphique des Indes Néerlandaises en 1886 : 9255 kilomètres.

Télégrammes envoyés	378 277
Lettres reçues et expédiées dans les 198 agences postales	5 161 401
Journaux	3 029 107

100000 tonneaux, font communiquer les îles de l'archipel entre elles et avec l'Europe[1].

La plus grosse part du commerce de Java se fait encore directement avec les Pays-Bas, quoique depuis 1874 une loi supprime le régime différentiel pour les navires de diverses nations qui touchent à Java et réduise en même temps, dans une forte proportion, les droits d'entrée et de sortie d'un grand nombre de marchandises. Toutes les denrées d'exportation acquises au gouvernement par le monopole sont expédiées en Hollande par les soins d'une société fondée en 1824 avec des privilèges royaux, dont une part lui reste encore : dans l'imagination des sujets, le nom de la *Handel-Maatschappij* se confond avec celui de l'État, et en effet la compagnie qui exploitait autrefois les richesses de l'Insulinde et qui, après avoir gagné des milliards, fit banqueroute à la fin du siècle dernier, avec une dette de 252 millions de francs, exerçait tous les droits de souveraineté. Depuis que la liberté du commerce a été proclamée, en 1874, le mouvement des échanges avec la Grande-Bretagne a pris une importance notable : l'Angleterre achète des sucres bruts, qu'elle paye en cotonnades et en quincaillerie[2]. La Chine, les États-Unis, la France ont aussi avec Java un trafic de quelque valeur[3]. Les matelots javanais sont d'une vaillance et d'une adresse étonnantes : « pour grimper sur les haubans ils ne le cèdent qu'aux singes »[4].

[1] Voyageurs transportés par bateaux à vapeur dans l'archipel en 1881 : 105746.

[2] Commerce de Java avec la Grande-Bretagne en 1886 :

Exportation de Java	78 969 450 francs.
Importation	31 666 875 »
Ensemble	110 636 325 francs.

[3] Commerce extérieur de Java en 1884, sans les transactions directes du gouvernement :

Importation	257 800 000 francs.
Exportation	316 160 000 »
Ensemble	573 960 000 francs.

Ensemble du commerce libre de l'Insulinde néerlandaise	742 235 000 francs.
» » avec les transactions du gouvernement	910 235 000 »

Mouvement de la navigation à l'entrée et à la sortie, en 1885 :

Commerce extérieur	9 195 navires,	jaugeant	2 227 280	tonneaux.
Cabotage	10 502 »	»	1 122 723	»
Ensemble	19 697 navires,	jaugeant	3 350 003	tonneaux.

Flotte commerciale de Java en 1882 : 1060 navires, dont 34 à vapeur, jaugeant 95529 tonnes.
(Van den Berg, *Finances and economical progress of Netherland India.*)

[4] Windsor Earl, *Eastern Seas.*

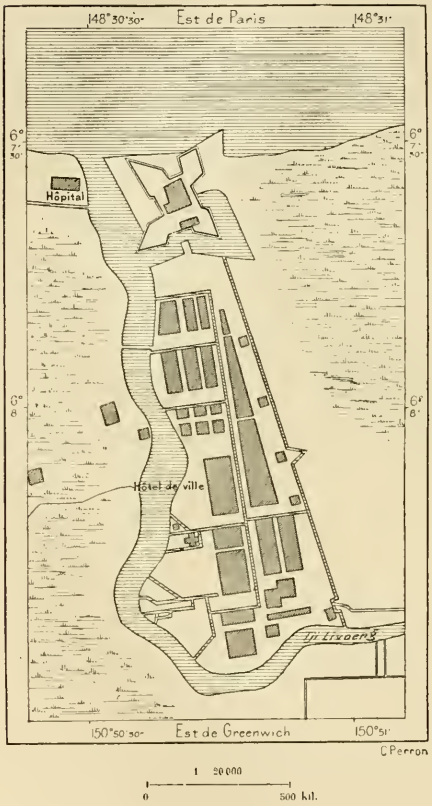
Au commencement du dix-septième siècle le commerce extérieur de Java avait pour point d'attache et pour entrepôt principal la ville de Bantam, située près de l'extrémité nord-occidentale de l'île, au bord d'une baie semi-circulaire, bien défendue des vents du nord par un cordon d'îles et d'îlots, mais obstruée par des bancs de vase qui gênaient la navigation et rendaient le district insalubre. C'est à Bantam que les Hollandais établirent leur premier comptoir, en 1596, et les gravures anciennes la représentent comme une vaste cité, avec de splendides édifices et un magnifique brise-lames en pilotis[1]; mais la capitale déchue n'est plus qu'un pauvre village, dont les maisonnettes se cachent sous les palmiers; cependant elle a conservé sa mosquée, qui date de l'époque antérieure à l'arrivée des Européens, et les tombeaux de ses princes et de ses imam. Comme toutes les villes antiques, Bantam a gardé aux yeux des indigènes un caractère sacré, et les Chinois s'y rendent, à certains jours de fête, pour y vendre des lanternes de papier et des drapeaux. Le nom de Bantam est resté à la province, mais le siège de l'administration s'est déplacé : le chef-lieu de la « résidence » est maintenant la petite ville de Serang, située à une douzaine de kilomètres au sud, au bord d'un ruisseau descendu des gorges du Karang. Une autre ville a pris le rôle de Bantam comme lieu de reconnaissance ou première escale pour les marins qui viennent du large : c'est Anjer, que détruisit en grande partie la formidable vague d'ébranlement, lors de l'explosion du Krakatau, en 1883. Enfin, comme centre du commerce, Bantam a été remplacée par Jakatra, la ville que les Hollandais appelèrent Batavia en y fondant leurs entrepôts et leurs forts.

La capitale de Java et de toute l'Inde néerlandaise occupe une immense étendue, en proportion du nombre des habitants : des pointes de ses jetées à ses quartiers les plus avancés dans l'intérieur des terres, la distance en ligne droite dépasse 20 kilomètres. Il est vrai que cet espace est occupé par plusieurs villes ne se rattachant les unes aux autres que par des canaux, des routes et des avenues. La ville ancienne, fondée en 1619, avait été construite au bord de la mer, sur la rive droite de la rivière ou tji Liwong : la citadelle, à quatre bastions aigus, s'élevait sur un îlot artificiel à l'entrée du chenal. Peu à peu Batavia prit en effet l'aspect d'une cité « batave » avec ses canaux et ses fossés, ses maisons en brique à plusieurs étages et à pignons. Mais une pluie de cendres, projetée par le Salak, obstrua les canaux, dont l'eau avait été jusqu'alors vive et courante; des

[1] Valentijn, *Beschrijving van Groot-Djava*, etc., 1726

mares se formèrent dans les bas quartiers, tandis que les plages empiétaient sur la mer[1]. Déjà fort insalubre, Batavia le devint plus encore et perdit en outre l'avantage d'être assise au bord de la rade. Elle est maintenant à 2 kilomètres de la mer, et sa rivière, changée en canal, a dû être prolongée de 2 kilomètres plus loin, jusqu'aux eaux profondes. La laissant aux gardiens malais des entrepôts et à la population grouillante des Chinois, les résidents européens ont quitté l'ancienne ville pour fonder leur capitale nouvelle à quelques kilomètres plus au sud, sur des terrains plus élevés, et partout ils ont pris soin de ménager de larges avenues, de laisser des bouquets de verdure, de planter des jardins. Le quartier central de Weltevreden ou « des Satisfaits », qui possède les principaux édifices publics et les grands hôtels, est un admirable parc aussi bien qu'une ville, et l'on peut, en se promenant sous les ombrages, voir la plupart des plantes tropicales remarquables par l'éclat du feuillage, la beauté des fleurs, la majesté du port ou les bizarreries de la végétation, ravenala, multipliants, flamboyants, palmiers de toute espèce. Autour de Weltevreden, situé dans les bosquets orientaux de la vallée, et de la vaste pelouse dite Konings plein ou « Plaine

N° 78. — BATAVIA EN 1628.



[1] M. L. van Deventer, *Geschiedenis der Nederlanders op Java.*

DÉTROIT DE LA SONDE

Hachette et Cie. Paris.

C. Perron, d'après le texte de la „Nouvelle Géographie Universelle" et d'autres documents.

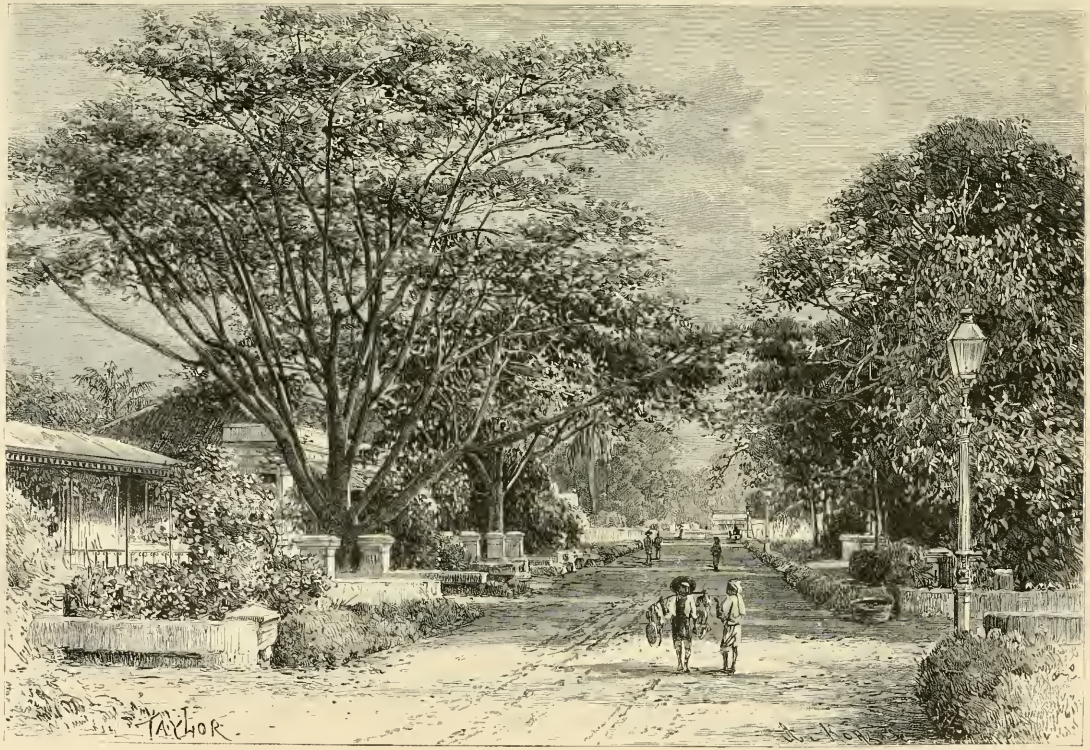
Profondeurs

de 0 à 100m — de 100 à 500m — de 500 à 1000m — de 1000m et au-delà.

Littoral recouvert par la vague lors de l'éruption du Krakatau en 1883.
Les phares sont représentés par des points rouges.

1 : 925 000

0 — 50 kil.



BATAVIA. — VUE PRISE DANS UNE RUE.

Dessin de Taylor, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau.

du Roi », sur le penchant occidental, se sont élevés d'autres quartiers, également parsemés de jardins et de bosquets, où les Européens se promènent le soir, toujours tête nue. Une ville de maisons champêtres va

N° 73 — BATAVIA ET PORT DE TANDJONG PRIOK.

rejoindre au nord, le long du canal, l'ancienne Batavia, tandis qu'au sud elle se continue jusqu'à Meester Cornelis, autre groupe de quartiers épars, séparé de Batavia au point de vue administratif, mais appartenant au même organisme. Des *kampong* de villageois entourent les trois

cités de leur ceinture de palmes. Batavia est le siège des sociétés savantes les plus anciennes et les plus florissantes de l'Insulinde : l'une d'elles a plus d'un siècle d'existence. La cité possède une école de médecine, des bibliothèques, un musée, et l'on y publie des journaux scientifiques d'une haute valeur.

Une quatrième ville, faisant également partie de Batavia, vient de se fonder : c'est le quartier maritime de Tandjong Priok. Récemment, Batavia n'avait point de port et les grands navires étaient obligés de mouiller au loin dans la rade, qui d'ailleurs est parfaitement abritée par toute une poussinière d'îles; seuls les petits bateaux à vapeur et les barques pouvaient entrer dans le canal. Chaque année, les alluvions apportées par le tji Liwong et par la rivière Angkee envasaient les abords; la ligne des plages reculait de plus en plus vite; de 1817 à 1874, elle s'éloignait du port au taux de 52 mètres par an[1]. Il était donc nécessaire de conquérir un abri par la construction de jetées en eau profonde, et l'on discuta longtemps sur le choix de l'emplacement. Un grand nombre de marins proposaient d'établir le port au nord-ouest de la rade, près de l'île Onrust, qui possède déjà un arsenal de la flotte; mais on a fini par se décider pour la pointe de Tandjong Priok, qui se trouve à 10 kilomètres seulement au nord-est de l'ancienne ville. En cet endroit, la côte, un peu plus élevée que sur le littoral voisin, s'avance dans la mer en jetée sablonneuse et se rattache à un cordon de plages exhaussées qui se prolongent vers l'est. Deux énormes digues de pierre, ayant l'une 1765, l'autre 1965 mètres de longueur, s'enracinent maintenant sur la pointe et se recourbent à leur extrémité septentrionale pour ne laisser aux navires qu'un passage d'environ 150 mètres : l'espace enfermé par les murs de quai comprend près de 200 hectares et les plus grands vaisseaux peuvent y mouiller à l'aise. Des bassins de carénage, des cales sèches, des ateliers de construction complètent l'outillage du port, que chemin de fer, route et canal réunissent à travers les terrains marécageux au reste de la cité. Des villages et des cultures commencent à recouvrir le sol affermi des deux côtés des voies de jonction.

Les deux gros bourgs de Tangerang à l'ouest et de Bekasi à l'est peuvent être considérés comme les dépendances directes de Batavia, les Chinois qui les habitent étant constamment attirés vers les marchés de la grande ville : grâce à un chemin de fer, Bekasi fait même partie de Batavia comme lieu de villégiature; mais on ne voit plus dans la contrée un seul descendant

[1] *Tijdschrift van het K. Instituut van Ingenieurs*, jan. 1877.

des paysans hollandais venus au milieu du dix-huitième siècle[1]. A Tangerang et dans les environs, quarante à cinquante mille paysans et paysannes s'occupent, pendant la morte-saison, à tisser en fibres de bambou des chapeaux, des boîtes, des nattes, que les marchands chinois achètent pour le compte de commerçants parisiens. Le seul district de Tjilongok a expédié en 1887 environ 1 200 000 chapeaux, pour une somme de près de 2 millions[2]. Plus au sud s'avancent les promontoires du volcan de Gedé, vers lesquels se dirigent la plupart des Européens pour aller respirer l'air pur et tâcher de rendre du ressort à leurs muscles. Buitenzorg ou « Sans-Souci » avait été choisi dès l'année 1744 pour la construction d'un castel de plaisance, qui, par des agrandissements successifs, est devenu une résidence des plus vastes : c'est là que séjournent d'ordinaire les gouverneurs généraux des Indes néerlandaises. Situé à 265 mètres d'altitude, sur un coteau boisé qui sépare les deux vallées du tji Liwong et du tji Dani, Buitenzorg commande les paysages merveilleux des plaines boisées, des gorges sombres et des pentes qui se redressent, gracieusement infléchies, d'un côté vers le Salak, de l'autre vers le Gedé. Nulle part à Java la végétation spontanée n'est plus belle ni plus variée qu'à Buitenzorg, et nul jardin botanique n'est plus riche ni mieux disposé que celui dont les allées serpentent autour du palais de la résidence : il contient plus de 9500 plantes d'espèces diverses. Buitenzorg n'est pas assez élevé pour qu'on puisse le considérer comme un sanatoire. La station de Sindang-Laja, vers laquelle se dirigent les malades et les convalescents, est située à 1070 mètres, sur les pentes septentrionales du Gedé, près du vaste jardin d'essai de Tjibodas. Ce lieu est, dit-on, le plus salubre de toute la partie occidentale de Java; des centaines de soldats d'Atjeh y ont retrouvé la santé, et il aurait été plusieurs fois question d'y envoyer les officiers malades des garnisons françaises de la Cochinchine[3].

Au sud de Buitenzorg, le chemin de fer franchit le seuil de partage entre les deux versants de l'île, puis, laissant au sud les régions très faiblement peuplées qui descendent vers la baie de Wijnkoops et le port de Plaboean-Ratoe, il se dirige vers l'est, passe aux stations importantes de Soekaboemi et de Tjandjoer, et pénètre dans le vaste bassin du tji Taroem, entouré d'un amphithéâtre de volcans. C'est là que se trouve le port d'embarquement de Tjikao, d'une extrême importance avant l'ouverture du chemin de fer, les prao du littoral venant y chercher les denrées de l'in-

[1] M. L. van Deventer, *Geschiedenis der Nederlanders op Java.*
[2] *Indische Mercuur*, 1888.
[3] Wernich, *Geographisch-medicinische Studien.*

térieur. Plus à l'est, à 741 mètres d'altitude, s'élève Bandong, la gracieuse capitale des « régences de Preang », presque complètement cachée par la verdure des grands arbres, et dominée au nord par la longue croupe du Tangkoeban Prahoe. Au delà de Bandong et de la station de Tjitjalenka, la dernière en 1888, la voie ferrée traversera le seuil du plateau pour descendre dans la vallée du tji Manoek, où elle s'unira à un embranchement de la ville de Garoet, au sud-ouest ; puis, gravissant d'autres cols à l'est, elle gagnera par de longues rampes la plage méridionale, au port de Tjilatjap. Ce havre, le seul du littoral de l'Océan qui soit rattaché par chemin de fer au versant septentrional de Java, mais seulement par le tronçon oriental du réseau, est aussi, grâce à l'abri que lui offre l'île ou plutôt la péninsule de Kembangan, le lieu d'ancrage le meilleur et le plus sûr de la redoutable côte du sud ; même à marée basse les navires trouvent au moins 5 mètres et demi de profondeur sur la barre et peuvent ancrer par 10 et 11 mètres devant la ville. Des fortifications défendent Tjilatjap, le point stratégique le plus important du littoral.

A l'est de Batavia, la côte marécageuse, bordée de palétuviers et de bancs vaseux, n'a point de ports jusqu'au golfe de Cheribon, et les bourgs de l'intérieur, tels que Poerwakarta, capitale de la province de Krawang, n'ont qu'une faible population. Indramajoe, dans le delta du tji Manoek, qui produit le meilleur riz de Java, est un petit port de rivière, accessible seulement aux navires de tonnage moyen. La province de Cheribon, beaucoup plus peuplée et plus productive que celle de Krawang, est une des parties de Java qui possèdent le plus de petites villes et de grosses bourgades ; mais elle n'a point de cité considérable. Cheribon, la capitale, ainsi nommée du torrent tji Ribon, au bord duquel la ville a été construite, occupe un rang secondaire parmi les centres commerciaux de Java ; d'ailleurs sa rade, ouverte aux vents du nord et de l'est, n'a pas d'avantages nautiques et les grands navires en évitent les approches. La belle race des chevaux de Cheribon est élevée dans les vallées du volcan Tjerimaï, dont les pentes viennent mourir près de la ville. Tegal, capitale de la province du même nom, ne possède, comme Cheribon, qu'un lieu d'ancrage très exposé aux vents, et ce n'est pas sans danger que les navires viennent chercher les denrées apportées à Tegal par les chemins de fer de Balapoelang et de Pangka. La plus grande ville de la côte septentrionale entre Batavia et Semarang est Pekalongan, située sur les deux bords de la rivière du même nom. Elle possédait jadis le monopole du commerce de l'indigo et les femmes y tissaient des étoffes de couleur très appréciées.

Semarang ou Samarang, située vers le centre de la courbe que forme

VILLAGE DE TJIMATJAN, PRÈS DE TJANDJOER.

Dessin de Taylor, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau.

avec le reste de la côte fa péninsule de Japara, est, dans l'île de Java, l'un des trois lieux de grand commerce; c'est elle qui expédie surtout le sucre, le café, le tabac, l'indigo, produits par le « travail libre »; pour ses exportations elle rivalise avec Batavia et Soerabaja; à la fin du siècle dernier, elle était la première. Cependant elle n'a point de port, et c'est à 2 kilo-

N° 80. — SEMARANG.

mètres au moins du rivage que doivent mouiller les navires d'un fort tirant d'eau; lors de la mousson d'ouest la mer est presque intenable: seules les barques et les chaloupes à vapeur peuvent entrer dans la ville par le canal de Bandjir, creusé à l'ouest de Semarang, et par la rivière canalisée, aux bords de laquelle s'élèvent les édifices de la cité. Si l'on construit un port, il faudra l'établir loin de Semarang, probablement à l'ouest, dans le voisinage de la pointe de Krowelang, car devant la ville on ne trouve

les profondeurs de 9 mètres, nécessaires pour les grands navires, qu'à la distance de 8 kilomètres de la plage[1]. Un fort, dessiné en forme d'étoile, élève des bastions entourés de fossés dans la plaine marécageuse qui sépare les deux passes; deux puits artésiens, dont l'un est foré à côté de la citadelle, fournissent de l'eau pure aux habitants et aux navires. De même qu'à Batavia, les résidents se sont groupés à Semarang suivant leurs nationalités et leurs professions : les Chinois ont établi leur kampong en amont de la ville, sur la rive gauche du Kali Ngaran ou Semarang; les Javanais cultivateurs ont érigé leurs cabanes le long des routes, sous l'ombrage des cocotiers; les pêcheurs campent dans le voisinage des canaux et de la plage, et les Européens, qui sont au nombre de plusieurs milliers dans cette ville commerçante, ont fait choix, pour leurs hôtels et leurs villas, du quartier de Bodjong, qui se relève au-dessus des terres basses dans la direction des montagnes. Des lieux de villégiature sont épars au sud-ouest, à la base et sur les pentes du volcan d'Oengaran. Des ruines de temples hindous couronnent les bords de terrasses étagées sur les flancs du mont, et quelques fidèles Indiens, résidant à Semarang, viennent apporter leurs offrandes aux images de Siva et de Ganesa, qui trônent encore au fond des sanctuaires croulants. C'est à Semarang que se trouve la plus grande communauté de Javanais convertis au christianisme.

Centre de convergence du commerce des provinces les plus populeuses de Java, Semarang est aussi l'une des villes de Java les mieux pourvues de moyens de communication : elle possède routes, chemins de fer, omnibus à vapeur, canaux et paquebots côtiers. Une des lignes de navigation réunit Semarang à Japara, ville ancienne qui a donné son nom à la province dont le centre est occupé par la montagne de Moerio. Aux temps de la domination hindoue, Japara fut une cité de grand commerce, et même au commencement de ce siècle elle était assez fréquentée par les navires; mais son port, graduellement envahi par les coraux, a fini par se fermer en entier : à marée basse, on peut même se rendre à pied jusqu'aux îles qui défendaient autrefois les bâtiments contre la houle du large. Maintenant déchue, Japara n'est plus qu'un centre administratif : la vie s'est reportée dans les villes, entourées de riches cultures, qui se succèdent au sud, le long de la voie commerciale tracée dans les terres basses entre le golfe de Semarang et celui de Rembang. Une des principales villes de cette riche vallée est Demak, devenue fameuse chez les mahométans grâce à sa mosquée, la première qui ait été fondée dans l'île de Java. Plus à l'est

[1] Mac Leod, *Tijdschrift van het K. Instituut van Ingenieurs*, 1878-79.

viennent les deux grands marchés de Koedoes et de Patti; puis, dans le voisinage du golfe oriental, l'ancienne ville de Djawana ou Joana s'élève sur les bords d'une rivière élargie en estuaire, où pénètrent des navires d'un tonnage moyen. Des sources thermales jaillissent au sud, dans la vallée du Loesi. Les plus remarquables sont celles de Koewoe, associées à des gaz qui s'échappent d'une masse limoneuse et saline sous forme de grosses ampoules éclatant à plus d'un mètre de hauteur. Dans la saison des pluies le bouillonnement des sources s'exaspère[1].

Au sud de Semarang le chemin de fer s'élève par un long détour vers Ambarawa ou le « Large Marais », que les Hollandais ont choisie pour en faire leur poste stratégique par excellence dans l'intérieur de Java; d'après Veth, il faudrait voir dans cette dépression le centre d'un vaste cratère comme celui du lac Manindjoe dans Sumatra. La construction du fort, pour laquelle on employa en corvées les paysans des alentours par dizaines de milliers, eut pour conséquence une longue famine, qui décima les populations[2]. Le vaste fort de Willem I, situé près d'Ambarawa, à 476 mètres d'altitude, commande plusieurs voies naturelles qui s'ouvrent entre les massifs de volcans : au nord-ouest, le seuil de séparation entre l'Oengaran et le Soembing; au sud-ouest, la province si populeuse de Kadoe, dominée d'un côté par le Soembing, de l'autre par le Merbaboe et le Merapi; au sud-est, les plaines de Soerakarta et la haute vallée du Solo, contournant le volcan de Lawoe. La forteresse surveille de près la frontière des « Pays Princiers », les derniers qui se soient complètement soumis, et la rade de Semarang, d'où lui sont envoyés approvisionnements et renforts, est peu éloignée. Au sud-est d'Ambarawa, sur les premières pentes du Merbaboe, à 574 mètres, se trouve la ville de Salatiga, les « Trois Pierres », où fut signée en 1811 la capitulation qui livrait les Indes hollandaises à l'Angleterre. C'est un des principaux sanatoires de Java, un de ceux qui commandent le plus bel horizon de monts fumants et de campagnes.

La capitale de la province de Kadoe, Magelang, occupe près du « Clou de Java », le centre de la magnifique plaine qu'arrose le Progo et que fertilisent les cendres des volcans. Les eaux courantes, les arbres touffus aux branches entremêlées, les monts superbes dressant leurs cônes bleuâtres à l'horizon, font de Magelang une ville enchanteresse. C'est à une quinzaine de kilomètres au sud, sur une petite éminence voisine du Progo, que se montre la plus belle ruine hindoue de Java, la pyramide ouvragée de

[1] Veth, ouvrage cité; — S. E. W. Roorda van Eysinga, *Notes manuscrites*.
[2] Van Hoëvell; — Perelaer, etc.

Boeroe-Boedhoer[1]. Reposant sur une plate-forme carrée de 162 mètres sur chaque côté, l'édifice élève ses sept étages en recul jusqu'à la coupole ou *dagoba* centrale, dominant de sa masse unie des milliers de sculptures. Chaque pierre est taillée et fouillée : le long des galeries les bas-reliefs en trachyte représentent des assauts, des batailles, des chasses, des naufrages, des scènes d'intérieur, des processions triomphales où figure l'éléphant, inconnu à Java ; aux angles des terrasses grimacent des idoles monstrueuses, et de distance en distance des effigies de Bouddha trônent sous des édicules à jour, mornes et dormantes suivant le type traditionnel et sans la liberté sincère du ciseau que présentent les bas-reliefs ; les cultes de Bouddha et de Siva se mêlent dans les sculptures. Le grandiose monument, que des voyageurs ont comparé au temple khmer d'Angkor pour l'ampleur des proportions et le fini des détails, a perdu un grand nombre de sculptures précieuses, que les princes et les fonctionnaires des environs ont enlevées pour l'ornement de

N° 81. — MAGELANG ET BOEROE-BOEDHOER

[1] Mot dérivé peut-être du sanscrit *Para-Bouddha* ou « Suprême Bouddha ».
(Léon Feer, *Annales de l'Extrême Orient*, 1881-82.)

leurs palais et de leurs jardins; mais il en reste encore assez pour donner une idée du prodigieux travail d'architecture que les artistes javanais du huitième ou du neuvième siècle, guidés par des architectes hindous, ont laissé, en témoignage de leur civilisation, à leurs descendants dégénérés. On a récemment découvert que la base du temple est entourée d'un revêtement appliqué sur des murs sculptés et couverts d'inscriptions. Les archéologues espèrent trouver dans les fouilles de précieuses indications sur l'histoire de l'édifice et de la contrée [1].

Situées sur le versant méridional de l'île, les capitales des deux provinces de Kadoe et de Bagelen, Magelang et la non moins gracieuse Poerworedjo, appartiennent à la zone d'attraction commerciale du port de Tjilatjap. Un chemin de fer, presque parallèle au rivage de l'océan Indien, mais se maintenant à distance des étangs côtiers et des dunes, parcourt les plaines fertiles et populeuses. Au nord de la voie ferrée, Banjoemas, c'est-à-dire « Eau d'or », capitale de la province du même nom, est séparée des campagnes du littoral par une chaîne de coteaux calcaires.

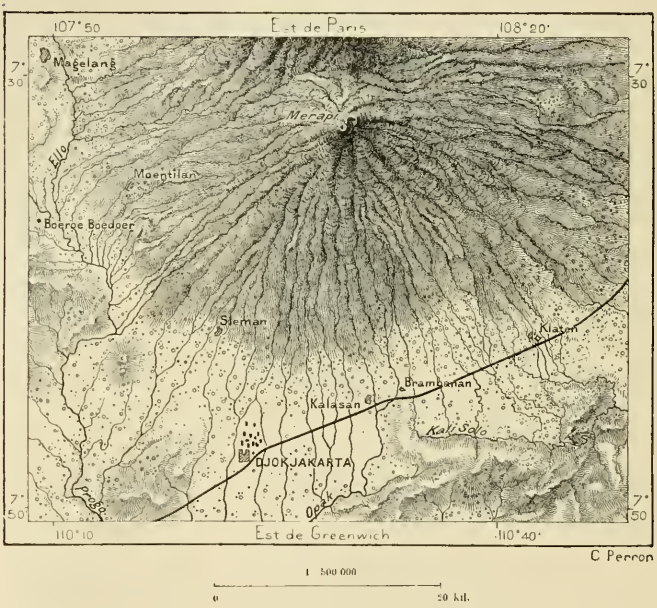
La station centrale du réseau des chemins de fer de Java est la ville de Solo ou de Soerakarta, l'ancienne Kartasoera, « Œuvre des Héros », capitale de l'un des « pays princiers » encore laissés sous une apparence de gouvernement local. Par le nombre de ses habitants Soerakarta est la deuxième ville de l'île; elle en serait la première, si Batavia et Meester Cornelis étaient considérées comme formant deux cités réellement distinctes. Divisée en de nombreux quartiers qui bordent la rivière Pepé, affluent occidental du Solo, la ville occupe un immense espace. Au centre, le kraton ou palais du soesoehoenan forme une ville à lui seul avec ses cours intérieures, ses casernes, son harem, ses kiosques et ses jardins : dix mille habitants, princes, courtisans, domestiques et soldats, vivent dans l'enceinte. Devant le palais s'étend une vaste place où s'assemble la foule dans les fêtes, dominée par le branchage touffu de deux waringin, qui, par leurs innombrables racines, symbolisent l'éternité de la dynastie. Mais près de là s'ouvrent les embrasures d'une citadelle hollandaise tenant l'empereur et sa cour sous la bouche des canons.

Djokjokarta ou Djokjo, la capitale du sultanat de même nom, autre « pays princier » réputé indépendant, est moins grande que sa rivale : elle n'a que le cinquième rang parmi les cités javanaises : c'est la ville qui portait au dernier siècle le nom fameux de Mataram; elle a gardé son caractère javanais beaucoup plus que Soerakarta ou toute autre cité soumise

[1] E. Metzger. *Scottish Geographical Magazine*, 1888, n° 8.

aux influences européenne et chinoise. Située sur le versant de l'océan Indien, à 25 kilomètres de la mer en ligne droite, la « Ville Sûre », — tel serait le sens du nom de Djokjokarta, — est entourée d'admirables campagnes, qui se redressent au nord vers les pentes du Merapi. Comme Soerakarta, elle groupe ses divers quartiers autour d'un kraton de près d'un kilomètre carré en étendue qu'habite le sultan, entouré d'une domesticité de plusieurs milliers d'individus et flanqué de fortifications anciennes,

N° 82. — LE MERAPI ET DJOKJOKARTA.



désormais impuissantes. Quelques ruines de temples hindous sont éparses aux alentours, et au sud-est, sur une colline d'où l'on voit la mer se briser contre les rocs, se trouve la nécropole des princes de Mataram, vénérée par les Javanais. Quoique si rapprochée de la mer, Djokjokarta n'a point de port, et l'on n'a pas donné suite au projet d'en établir un au bord de la crique la plus voisine, dite de Mandjiengan. Le havre le moins éloigné est celui de Patjitan, formé par une indentation de la côte rocheuse, à l'est des « Mille Montagnes »; mais ce port ne communique encore avec les villes de l'intérieur que par d'âpres sentiers traversant un territoire fai-

biement habité, quoique fort riche en beaux marbres. Le gracieux temple sivaïte de Brambanan, au nord-est de Djokjo, est le premier que les ingé-

N° 87. — PATJITAN.

nieurs hollandais aient signalé : on le découvrit en 1797, sous un fourré de végétation.

Madioen ou la « Ville du Buffle », chef-lieu de la province du même

nom, comprise entre les deux massifs volcaniques du Lawoe et du Willis, est située, comme Soerakarta, dans le bassin du Solo, au bord de la rivière de son nom, affluent navigable de cette grande rivière. Ngawi, bâtie près de la jonction des deux cours d'eau, a de l'importance comme marché, après avoir été jadis un point stratégique de premier ordre sur la frontière des « pays princiers ». Bodjonegoro, l'une des villes riveraines du Solo, à l'entrée de sa grande plaine terminale d'alluvions, est aussi un centre commercial assez animé, et c'est de là que sont expédiées la plupart des denrées pour la cité maritime de Toeban, l'une des escales les plus fréquentées du littoral. Déjà fameuse au temps de la domination hindoue, Toeban est devenue par ses nombreux tombeaux de saints un des lieux de pèlerinage des mahométans et l'on y vénère un « figuier » de dimensions colossales. Quoique simple chef-lieu de district, Toeban est plus peuplée que la capitale de la province, Rembang, située plus à l'ouest, au bord d'une baie que limitent les deux promontoires volcaniques du Moerio et du Lasem.

Soerabaja, la métropole de l'Est javanais et qui fut aussi pour un temps capitale de toute l'Insulinde, est un des grands entrepôts et le principal arsenal maritime ; elle a succédé en activité commerciale à sa voisine du nord, Gresik ou Grissee, ancienne colonie d'Arabes, d'où le mahométisme se répandit dans l'intérieur et qui devint la résidence d'une puissante dynastie de prêtres-rois. Les premiers navigateurs portugais vinrent trafiquer à Grissee. La ville proprement dite de Soerabaja est bâtie sur la rive gauche de la rivière Brantas; mais on peut dire que, grâce à la plaine alluviale du bas Solo, elle se trouve également à l'issue de ce bassin fluvial, le plus considérable de Java. L'emplacement occupé par Soerabaja a été peu à peu déposé par les eaux du Brantas, qui força la mer à reculer de plusieurs kilomètres vers le nord, laissant la ville dans l'intérieur des campagnes, comme elle a laissé Grissee, où l'on a dû forer le sol à 700 mètres de profondeur avant de trouver une nappe aquifère au-dessous des terrains meubles. Le détroit du Trechter ou « Entonnoir », qui sépare la grande terre et l'île de Madoera, a gardé une largeur et une profondeur suffisantes pour recevoir les navires d'un fort tirant d'eau ; dans cette rade abritée de tous les vents, ils trouvent un mouillage parfait : des allèges et des barques vont et viennent entre les bâtiments du large et les entrepôts du bord. Certains quartiers de Soerabaja, coupés de canaux dans tous les sens, ressemblent aux villes de la Hollande; mais les kampong javanais entourent la cité commerciale d'une ceinture de palmeraies, et les villas européennes de Simpang sont nichées en des jardins touffus. Les anciens tom-

SOERABAJA. — VUE PRISE DU PONT DE GENTING.

Dessin de Taylor, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau.

beaux qui se trouvent dans un faubourg voisin rappellent l'arrivée des « Hommes Légendaires », c'est-à-dire des Hindous. Ce sont eux, dit la tradition, qui fondèrent le grand empire de Modjo-Pahit, l'État brahma-

N° 85. — SOERABAJA ET LE DÉTROIT DE MADOERA.

nique dont les mahométans ne parvinrent à triompher que dans la deuxième moitié du quinzième siècle.

Les ruines de la capitale hindoue se voient encore dans les campagnes du Brantas, à une cinquantaine de kilomètres au sud-ouest de Soerabaja, près de la ville de Modjo-Kerto ; des fragments d'édifices en brique, d'un travail parfait, y démontrent le recul de la civilisation javanaise depuis l'arrivée des Européens. En amont, dans la partie moyenne

de sa vaste circonférence, l'admirable vallée du Brantas constitue la province de Kediri, un des paradis de Java, mais aussi l'une des contrées dont la population misérable, avilie par la servitude, est en même temps le plus détériorée physiquement par l'abus de l'opium. La courbe supérieure de la vallée, enveloppant les massifs du Keloet et du Kawi, embrasse le pays de Malang, où se trouvent les plus riches caféteries et tabaqueries de Java. Près de Malang, dans la dépression ouverte entre les volcans du Kawi et ceux du Tengger, se voient à Singosari de nombreux débris de constructions hindoues; les promontoires et les terrasses des montagnes portent aussi les restes d'anciens temples, enfermés maintenant pour la plupart dans les villas de grands propriétaires.

Le village qui fait face à Soerabaja, de l'autre côté du détroit, n'a d'importance que par le va-et-vient des bacs à vapeur entre l'île et la grande terre : la ville commerçante de Madoera, Bangkalan, occupe, plus au nord, une baie tournée vers la haute mer. Elle est beaucoup plus riche et plus peuplée que le chef-lieu officiel de l'île, le bourg de Pamekasan, situé dans la plaine, à quelques kilomètres du golfe de Madoera; la principale industrie des côtes est la fabrication du sel, pour le compte du gouvernement de l'Insulinde. Le bétail de Madoera est très apprécié dans tout l'archipel. Au nord, l'île de Bawean, qui dépend administrativement de Soerabaja, est habitée par des gens de race madoeraise, à en juger par le dialecte local. Elle envoie à son tour des milliers d'émigrants à Java, comme manœuvres et travailleurs de terre, et fait un commerce de cabotage actif.

Au sud de ce même golfe, Pasoeroean ou le « Jardin de Bétel », qu'il serait plus juste d'appeler maintenant le « Champ de Tabac », est la première grande ville de Java que traverse le chemin de fer après avoir dépassé l'ancien golfe de Modjo-Pahit, comblé par les alluvions. Déjà connue aux temps de la domination hindoue, Pasoeroean est, de toutes les cités javanaises, celle où se sont conservées le plus les coutumes d'origine indienne; les Javanais des environs apportent encore aux sources des offrandes de feuilles vertes et de fleurs et vénèrent les débris de sculptures ramassés dans les anciens temples de Siva. Le principal sanatoire du Java oriental, Tosari, est situé à 1780 mètres, à l'angle d'un épaulement du Tengger, d'où l'on jouit d'une vue merveilleuse sur la mer, les campagnes et les monts.

A l'est de Pasoeroean, deux autres capitales de province, Probolingo ou Banger, puis Besoeki, se succèdent au bord du golfe de Madoera; leurs rades sont fort dangereuses en janvier et en février, quand souffle le *ghendeng* ou vent tempêtueux du sud. Au delà, sur les plages d'une crique, se

montrent les maisonnettes du bourg de Panaroekan, qui fut jadis une grande cité et l'un des marchés les plus actifs de l'Insulinde. C'est là que les Portugais, conduits par Affonso d'Albuquerque, établirent leur premier comptoir à Java. A l'est de Panaroekan il n'y a plus que d'humbles villages au bord de l'eau, et la route, cessant de longer la mer, contourne la masse énorme du Raoen pour atteindre la ville de Banjoewangi ou des « Eaux Parfumées », qui se trouve sur la rive orientale de l'île, au bord du détroit qui sépare Java et Bali. Elle a remplacé comme escale de commerce le port de Blambangan, situé plus au sud, au bord d'un estuaire maintenant envasé. Banjoewangi est le point d'attache du télégraphe sous-marin qui relie l'Insulinde à Port-Darwin en Australie. Le pays environnant, séparé du reste de l'île par des montagnes sans chemins, est la contrée la moins peuplée de Java. Presque en dehors du cercle d'attraction de Batavia et de Soerabaja, elle appartient déjà par nombre de ses habitants à l'Insulinde orientale[1].

Le pouvoir est absolu à Java et dans les autres îles ou possessions « extérieures » de l'Insulinde. Représentant le roi de Hollande, le gouverneur général est souverain; le nom qu'on lui donne est celui de « grand seigneur ». Il commande les forces de terre et de mer, applique les lois votées par le parlement des Pays-Bas et possède lui-même le privilège de lancer des décrets et d'imposer des règlements administratifs, en conformité générale avec les décisions gouvernementales prises en 1854. Sa liste civile, récemment diminuée, dépasse encore 530 000 francs avec les frais de déplacement. Un conseil de cinq membres, proposés par lui et nommés par le roi, l'assiste pour l'aider dans l'œuvre législative, mais sans avoir de part au pouvoir exécutif. C'est en vain jusqu'à maintenant que des publicistes de Java et de la Hollande ont réclamé pour l'Insulinde la jouissance de son propre budget et une part d'autonomie dans son gouvernement. Les Javanais n'ont quelques droits de tolérance que dans l'administration de la *dessa* ou commune; encore une forte proportion des résidents

[1] Principales villes de Java avec leur population en 1886 :

Batavia	100 485 hab.	171 925 habitants.
Meester Cornelis	71 440 »	
Soerakarta ou Solo		150 000 »
Soerabaja		128 990 »
Djokjokarta		90 000 »
Semarang		71 440 »
Pasoeroean		50 000 »

se compose-t-elle de *manoempang*, gens « sans famille et sans patrie », auxquels on pouvait comparer naguère les *heimathlosen* de la Suisse.

On s'étonne que les ordres d'un maître puissent être obéis par tant de millions d'hommes, alors qu'il dispose de forces matérielles si peu considérables. L'armée que commande le gouverneur est d'environ trente mille individus, dont une moitié seulement composée d'Européens, et ceux-ci ne sont pas même tous Néerlandais : mercenaires ou aventuriers, allemands, belges et d'autres nations[1], ils sont enrôlés spécialement pour le service des Indes et dressés à leur métier dans le « dépôt » de Harderwijk, sur les bords du Zuiderzee. Blancs et indigènes de races diverses, Malais d'Amboine, métis, nègres, Arabes et Hindous, servent dans les mêmes bataillons, mais groupés, suivant les couleurs, en compagnies distinctes, et ce sont des officiers européens, très peu nombreux en proportion de leurs troupes, qui encadrent tous ces éléments d'origine, de langue et de mœurs différentes. De même tous les canonniers sont européens, mais leurs servants sont des natifs. Conformément aux traditions des armées orientales, les soldats peuvent vivre dans les casernes avec leurs familles, légitimes ou temporaires, et parfois même se font suivre par leurs femmes en de courtes expéditions ; la bande des vivandières est organisée en campagne suivant une hiérarchie militaire, qui répond à celle des maris, et reçoit régulièrement ses rations. L'armée est uniquement coloniale ; même pour la guerre d'Atjeh aucun détachement de troupes néerlandaises n'a été envoyé aux Indes, quoique l'empressement des volontaires auprès des officiers recruteurs ait notablement diminué. Quant à la flotte, stationnée dans les ports de l'Indonésie, les meilleurs navires appartiennent à la marine nationale[2].

Les Européens de Java et des autres îles sont administrés directement par le gouverneur général, mais les indigènes peuvent encore avoir l'illusion d'obéir aux descendants de leurs anciens princes et non aux conquérants étrangers. Les diverses provinces sont divisées en régences, dont les chefs titulaires ou « régents » appartiennent à la lignée des familles autre-

[1] Armée de l'Insulinde à la fin de 1887 :

Européens	14 250
Amboinais	2 182
Autres indigènes	16 152
Ensemble	32 544

[2] Forces navales de l'Insulinde hollandaise à la fin de l'année 1886 :

Vaisseaux de l'État	25,	montés par	5552	hommes, dont	2656 Européens.
» insulindiens	88	»	1271	» »	114 »

fois souveraines : ces *toemenggoeng*, ou régents de deuxième classe, et les *adhipatti*, ou régents de première classe, sont presque tous *radhen* ou princes ; le titre de *pangeran* est le plus élevé que puisse conférer le gouverneur. Quoique nommés par la « Couronne », les régents ont toujours le prestige que leur assure la richesse, car ils jouissent d'un salaire élevé, — de 20 000 à 36 000 francs, suivant les régences, — et touchent en outre une part de produit sur les cultures. Mais à côté de ces régents javanais siègent des résidents néerlandais et des assistants, — préfets et sous-préfets, — qui sont moins en vue, mais qui représentent l'autorité réelle; de même pour les circonscriptions inférieures, la

N° 85. — DIVISIONS ADMINISTRATIVES DE JAVA.

I. Bantam.
II. Batavia.
III. Preanger Regentschappen.
IV. Krawang.
V. Cheribon.
VI. Tegal.
VII. Banjoemas.
VIII. Pekalongan.
IX. Bagelen.
X. Semarang.
XI. Kadoe.
XII. Djokjokarta.
XIII. Soerakarta.
XIV. Japara.
XV. Rembang.
XVI. Madioen.
XVII. Kediri.
XVIII. Soerabaja.
XIX. Pasoeroean.
XX. Probolinggo.
XXI. Besoeki et Bandjoewangi.
XXII. Madoera.

surveillance des *cedono* ou dignitaires indigènes est confiée à des contrôleurs européens, élevés pour la plupart à l'Académie hollandaise de Delft et tenus de séjourner vingt-cinq années dans l'île avant de prendre leur retraite ; ensemble, ces fonctionnaires européens sont au nombre d'environ trois cents. Le représentant des maîtres réels est toujours à côté du personnage javanais, et peu à peu les sujets arrivent à ne plus se faire d'illusions sur la part d'autorité laissée aux princes natifs. Graduellement les fonctionnaires indigènes sont écartés ou réduits à des rôles inférieurs : il n'est pas douteux que, tôt ou tard, ils disparaîtront comme intermédiaires, laissant les conquérants et le peuple vaincu face à face. Dans les deux « pays princiers » (*Vorstenlanden*), Soerakarta et Djokjokarta, l'ancien régime s'est encore maintenu avec les formes primitives. Soerakarta obéit officiellement à un empereur ou *soesoehoenan*, Djokjokarta reçoit les

ordres d'un sultan; mais l'un et l'autre sont tenus en respect par un résident hollandais, et de plus on a pris soin de leur susciter des rivaux indigènes, candidats au pouvoir que le gouvernement de Batavia a toujours sous la main; empereur et sultan ne peuvent même quitter leur kraton pour une promenade sans en aviser le résident. Les monopoles que possédaient ces princes, devenus simplement de grands propriétaires, ont été en partie rachetés par le gouvernement hollandais.

Un tribunal suprême siège à Batavia pour toutes les possessions néerlandaises. L'île se divise en trois circonscriptions judiciaires, correspondant aux divisions naturelles du territoire : au-dessous des cours de justice de Batavia, Semarang et Soerabaja, des tribunaux secondaires sont établis dans les provinces, les régences et les districts. Chaque résident, assistant et contrôleur est un magistrat qui prononce les jugements, en conformité avec les précédents et après avoir consulté, le plus souvent pour la forme, des assesseurs musulmans qui connaissent les coutumes locales et les prescriptions de l'Islam. Les maires des communes ont aussi un certain pouvoir discrétionnaire pour réprimer les délits et distribuer les punitions. Les chefs des communautés chinoises, majors, capitaines et lieutenants, chargés de maintenir l'ordre parmi leurs compatriotes, sont également armés du droit de punir, quoique dans une faible mesure. La peine de mort existe dans le code hollandais des Indes, mais elle est rarement appliquée. Les condamnés indigènes sont employés pour la plupart dans les arsenaux, les chantiers, sur les routes et les canaux. Si ce n'est dans les grandes villes, il n'y a point de police à Java. Les communes sont chargées de faire respecter lois et règlements sous leur responsabilité directe.

Le budget « colonial », qui s'applique à Java pour plus des deux tiers, est, on le sait, alimenté en partie par la vente du café que produit le travail forcé des indigènes. Les autres recettes principales sont la rente du sol et les monopoles de l'opium et du sel[1]. Environ un tiers du budget est appliqué à la défense, un autre à l'administration proprement dite.

[1] Budget « colonial » en 1888 :

Principales recettes :	Vente du café en Hollande et à Java	53 512 320 francs.
»	» de l'étain » »	11 151 770 »
»	Rente du sol	45 507 920 »
»	Monopole de l'opium.	34 562 000 »
»	» du sel.	12 894 000 »
»	Taxes douanières	19 586 600 »
Ensemble des recettes prévues en 1888.		267 568 120 francs.
» dépenses » »		277 755 054 »

Toutefois l'ensemble de l'impôt est beaucoup plus considérable que ne le disent les registres officiels, car il faudrait y comprendre aussi la valeur des journées prises au paysan javanais pour le travail des plantations et des routes. En évaluant au plus bas taux ce labeur forcé, c'est au moins à 250 millions de francs que s'élève, d'après Brooshooft, l'impôt réellement payé par la population javanaise.

Java et Madoera constituent vingt-deux provinces, dont les noms suivent dans le tableau, avec le nombre de leurs subdivisions ou régences, leur superficie et leur population recensée en 1886.

DIVISIONS NATURELLES.	PROVINCES.	CAPITALES.	SUBDIVISIONS.	SUPERFICIE en kilom. carrés.	POPULATION	POPULATION KILOMÉTR.
JAVA OCCIDENTAL.	Bantam.	Serang.	5	8 505	545 847	66 hab.
	Batavia.	Batavia.	4	6 455	1 015 884	157 »
	Krawang.	Poerwakarta.	3	4 625	331 658	72 »
	Cheribon.	Cheribon.	5	6 756	1 369 165	203 »
	Preang.	Bandong.	9	21 245	1 654 856	78 »
			26	47 580	4 915 558	104 hab.
JAVA CENTRAL.	Tegal.	Tegal.	3	3 799	1 006 556	265 hab.
	Pekalongan.	Pekalongan.	2	1 790	538 978	301 »
	Semarang.	Semarang.	6	5 187	1 412 535	272 »
	Japara.	Patti.	4	3 122	858 166	275 »
	Banjoemas.	Banjoemas.	5	5 561	1 112 120	200 »
	Bagelen.	Poerworedjo.	5	3 430	1 272 552	371 »
	Kadoe.	Magelang.	2	2 048	740 278	361 »
	Soerakarta.	Soerakarta.	5	6 228	1 071 090	172 »
	Djokjokarta.	Djokjokarta.	8	3 089	642 728	208 »
			40	34 254	8 654 785	253 hab.
JAVA ORIENTAL.	Rembang.	Rembang.	4	7 538	1 196 402	159 hab.
	Soerabaja.	Soerabaja.	8	6 022	1 889 566	314 »
	Madioen.	Madioen.	5	6 492	1 021 995	158 »
	Kediri.	Kediri.	5	6 400	979 501	153 »
	Pasoerocan.	Pasoerocan.	3	5 535	858 947	157 »
	Probolingo.	Probolingo.	3	3 465	506 015	146 »
	Besoeki.	Besoeki.	5	9 680	591 700	61 »
	Madoera.	Pamekasan.	4	5 286	1 405 494	265 »
			57	50 218	8 427 118	168 hab.
Ensemble de l'île			105	131 852	21 997 259	167 hab.

VI

BALI

L'île de Bali, la « Petite Java », ainsi qu'on l'a fréquemment désignée, est en effet, par sa structure et ses roches, un fragment de la grande île, dont la sépare seulement un canal étroit : entre les deux rives opposées la distance n'est pas même de 4 kilomètres, et sur le seuil le plus haut la profondeur est seulement de 16 mètres ; le courant venu de l'océan Indien qui passe dans le détroit est quelquefois tellement fort, que les voiliers ne peuvent en triompher. Quoique presque javanaise par sa formation géologique, Bali est assez éloignée du centre de la puissance néerlandaise pour avoir conservé un caractère original. Le faible détroit a suffi pour différencier quelque peu la flore et la faune ; il a contribué aussi à maintenir distinctes les populations et à retarder le mouvement d'évolution qui s'accomplit dans l'Insulinde en se propageant de l'ouest à l'est. Bali est, pour ainsi dire, au point de vue historique, une Java fossile ; tandis que la grande terre devenait mahométane, Bali restait hindoue par le culte, les mœurs, les institutions et même, jusqu'à un certain point, par l'idiome. Aussi de nombreux savants, historiens et linguistes, ont-ils étudié cette île remarquable ; mais on connaît moins ses ressources matérielles et ses forces productives. Aucun recensement précis n'a encore été fait ; d'après les documents officiels, Bali serait, comme Java, une des contrées du monde où les habitants se pressent en plus grand nombre[1].

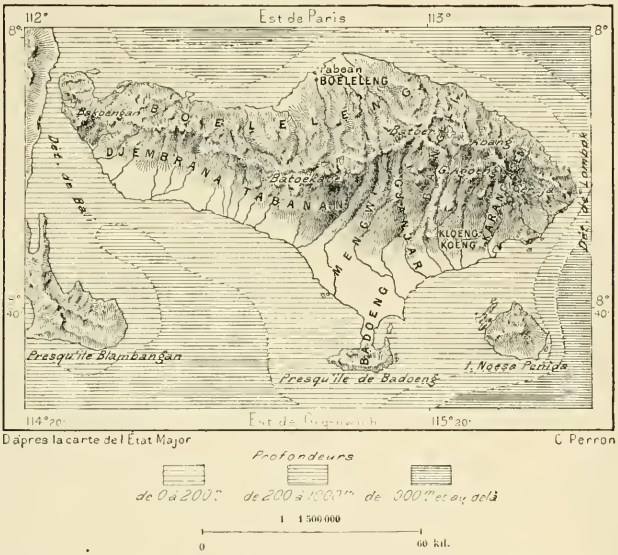
La forme générale de Bali est celle d'un triangle allongé dont le sommet pointe vers Java et dont la base est tournée vers Lombok. Dans la direction de l'ouest à l'est se succèdent des montagnes d'origine éruptive, disposées en chaînes ou en massifs, sans régularité apparente. Le premier de ces cônes volcaniques, le Bakoengan (1460 mètres), se dresse en face même de la ville javanaise de Banjoewangi. Beaucoup plus élevé, le Batoe Kaoe ou pic de Tabanan occupe presque exactement le centre géométrique de l'île : le cône principal du massif, entouré de petits lacs, atteint 2925 mètres. Au nord-est de ce piton central et d'un large seuil, le volcan toujours

[1] Superficie et population probable de Bali et Lombok en 1886, d'après le *Regeerings Almanak* :

Territoire hollandais de Bali.	2150 kil. carr.	102952 hab.,	soit 48 hab. par kil. carr.
» princier de Bali et Lombok.	8708 »	1240000 »	142 » »
Ensemble. .	10858 kil. carr.	1342952 hab.,	soit 124 hab. par kil. carr.

actif de Batoer (1950 mètres), lance de deux cratères mugissants des colonnes de vapeur[1], tandis qu'à sa base nord-orientale les coulées de laves sont descendues jusqu'au bord d'un beau lac bleu, qu'elles ont même partiellement vaporisé; une forte saillie de rebroussement, que présente la coulée à son extrémité, s'expliquerait par le conflit des laves fluides et des masses gazeuses dégagées soudain par la vaporisation de l'eau : d'après le mythe balinais, le volcan est la demeure d'un dieu, et sa femme, la déesse,

N° 86. — BALI.



D'après la carte de l'État Major C. Perron

habite les eaux du lac. Au sud-est de Batoer se succèdent d'autres volcans, éteints en apparence : le goenong Abang (2300 mètres) et le goenong Agoeng ou le « Grand Mont », appelé aussi le pic de Bali, dont le cône nu, jaunâtre, parsemé de blocs, ouvre son cratère à plus de 3200 mètres au-dessus du niveau de la mer. A l'extrémité orientale de l'île, un autre volcan, le Seraja (1250 mètres), n'est plus qu'une immense ruine. Lors d'une éruption que l'histoire n'a pas racontée, toute la partie supérieure de la montagne fut emportée et se dispersa en poussière dans les plaines et dans l'Océan : il ne reste plus que la base effondrée du volcan. Au sud

[1] Zollinger, *Petermann's Mittheilungen*, 1864; — Jacobs, *Eenigen Tijd onder de Baliërs*.

de ces massifs d'éruption s'étendent des campagnes dont les cendres volcaniques ont été remaniées par les eaux, et vers le sud se montrent quelques assises de roches tertiaires. Tel est l'îlot de Badoeng, qu'un isthme bas a rattaché à Bali ; mais Noesa Penida ou Pandita, — l'île des Prêtres, — de formation analogue, est restée isolée dans le détroit oriental.

Quoique les pluies tombent en abondance à Bali, les rivières, manquant d'un espace suffisant pour se former, n'ont qu'un faible courant, et s'assèchent même pour la plupart pendant la mousson du sud-est : l'eau est employée presque en entier pour les irrigations des rizières, dirigées avec le plus grand soin par les cultivateurs indigènes. Très peuplée et couverte de champs, Bali manque de bois, et l'on doit en importer de Java. A l'exception de quelques tigres qui rôdent dans les brousses des montagnes, au nord et à l'ouest, l'île n'a point de fauves.

Les Balinais, frère des Javanais par la race, sont en moyenne un peu plus grands et plus forts ; moins accoutumés à la servitude, et ne voyant que rarement leurs maîtres hollandais, ils ont l'attitude plus ferme et le regard plus fier. Dans les régions montagneuses de Bali, les goîtres sont extrêmement communs : en certains districts, plus de la moitié des habitants en sont affligés, et l'on ne rencontre presque pas de femmes qui ne soient déformées par ces excroissances ; mais, d'après Jacobs, le crétinisme n'accompagne jamais le goître chez les Balinais comme chez les montagnards des Pyrénées et des Alpes. On parle dans l'île deux dialectes bien distincts : la langue originale paraît être le « bas » balinais, qui diffère notablement du dialecte de Java et qui ressemble aux idiomes des îles orientales ; au contraire, le « haut » balinais se rapproche beaucoup du haut javanais et ne s'en distingue guère que par de nombreux emprunts faits à l'ancienne langue sacrée, le *kari*, que parlent encore les prêtres et les lettrés. De même qu'à Java, les serviteurs et les pauvres sont tenus de s'adresser en haut langage à leurs supérieurs, et ceux-ci répondent en langue basse.

La civilisation hindoue paraît avoir eu beaucoup plus de prise sur les insulaires de Bali que sur les Javanais. Ce n'est pas seulement par l'immigration des fuyards du royaume de Modjo-Pahit, dont les descendants vivent encore à part des autres Balinais[1], que l'on peut s'expliquer la persistance des religions hindoues dans l'île de Bali ; des colonisateurs ont dû venir aussi directement de la côte de Coromandel, car on ne voit pas trace à Java d'une aussi forte constitution des castes que dans la société bali-

[1] R. van Eck, *Proceedings of the R. Geographical Society*, March 1880.

naise[1]. Officiellement toute la population se divise, comme dans l'Inde, en quatre castes : celles des Brahmanes, des Kchatrya, des Vaïsya et des Soudra ; mais ces groupes primordiaux se subdivisent en de nombreuses sous-castes, et l'ancienne noblesse balinaise, dans laquelle on choisit généralement les chefs de villages, constitue une caste spéciale, classée entre la troisième et la quatrième. Naguère les princes se mariaient avec leurs sœurs pour préserver la pureté du sang royal. Les limites entre les castes sont maintenues par la coutume avec une impitoyable férocité : une fille de brahmane qui se donne à un homme de caste inférieure est livrée aux flammes et son amant est cousu dans un sac et jeté à l'eau ; même dans les deux provinces qui dépendent directement de la Hollande, les magistrats doivent, sous la pression de l'opinion publique, prononcer la peine du bannissement contre les jeunes gens qui violent la loi des castes. On a vu souvent le brahmane tuer de sa main sa fille coupable d'infraction à la coutume. Néanmoins les croisements de caste à caste sont nombreux, les brahmanes et les princes ayant le droit de prendre dans les rangs inférieurs autant de femmes qu'ils veulent et transmettant leur propre noblesse à leurs héritiers. A l'exception de trois princes, qui appartiennent à la deuxième caste, tous les autres sont originaires de la troisième, qui constitue ce que l'on peut appeler la « bourgeoisie » de Bali. Les soudra sont les prolétaires, les gens de corvée, presque des esclaves. Mais quand la guerre éclate entre gens des castes supérieures, les Soudra n'y prennent aucune part ; ils continuent de vaquer à leurs travaux ordinaires, sans souci de la querelle des grands[2].

Le culte des Balinais est la religion trinitaire hindoue, et devant des milliers de temples, devant les maisons des prêtres et des chefs, flotte le drapeau tricolore, — rouge, blanc, bleu, — dans lequel maint voyageur hollandais a cru reconnaître les couleurs de sa patrie, tandis qu'il symbolise les trois personnes de la Divinité, le Créateur, le Conservateur et le Destructeur. Mais les images de Brahma et de Vichnou ont été remplacées presque partout par celles Dourga et Ganesa[3] ; en outre, l'influence bouddhique persiste à travers le brahmanisme, et Siva, représenté par le lingam, et de beaucoup le personnage le plus adoré, est invoqué comme un dieu bienveillant. D'ailleurs les Balinais ont peu de zèle religieux et ne manifestent aucune intolérance à l'égard des gens de culte différent ; même quelques milliers d'entre eux, appartenant à la basse caste, se sont con-

[1] Temminck, *Coup d'œil général sur les Possessions néerlandaises dans l'Inde.*
[2] Birnie, *De invloed van de Hindoe-Beschaving.*
[3] Kan et Timmerman, *Tijdschrift van het Nederlandsch Genootschap te Amsterdam.*

vertis à l'Islam, afin de se relever ainsi au point de vue social; en 1881, à la suite du meurtre d'un missionnaire, les tentatives de propagande chrétienne, d'ailleurs complètement inutiles, ont été abandonnées dans l'île. Évidemment les temples hindous épars dans les diverses parties de Bali sont trop nombreux pour les fidèles, car il en est beaucoup qui tombent en ruine et qu'on ne songe point à réparer, et des lieux de pèlerinage où l'on venait jadis de toutes les parties de l'île, sont délaissés maintenant. Les cérémonies religieuses que les Balinais observent avec le plus de zèle se rapportent à la culture du sol : peuple de paysans, ils aiment à faire des processions autour des champs, à s'arrêter devant les cabanes de bambou qui servent de temple à la déesse de la moisson, à se couronner de fleurs après les heureuses récoltes.

La jurisprudence religieuse est fort dure et des pénitences sont fréquemment imposées au peuple quand les prêtres ont observé quelque mauvais présage. Une femme meurt-elle en couches, ou donne-t-elle naissance à un enfant mal conformé, ou bien, — événement plus grave encore, — devient-elle mère de deux jumeaux, garçon et fille, les plus terribles malheurs menacent la population, et il faut les écarter par le jeûne et les prières : naguère il fallait répandre le sang humain, parfois même torturer les victimes. On raconte que, parmi tant d'autres inventions horribles, les prêtres avaient trouvé celle d'étendre et d'attacher les condamnés sur des pointes de bambous naissants, dont les cônes durs et siliceux pénétraient dans la chair vive de l'homme et le faisaient périr après quelques jours de tortures abominables[1]. Les épouses des brahmanes et des princes étaient tenues moralement de se jeter sur le bûcher de leur époux et de le suivre dans la mort : celle qui se refusait au supplice était désormais condamnée à l'opprobre. On vit jusqu'à 74 femmes se sacrifier sur le bûcher du mari[2]. Vingt ans après que la dernière *sati* eut été brûlée dans l'Hindoustan, Bali avait encore ses holocaustes de veuves[3]. Depuis la défense du gouvernement hollandais, on a cherché à la tourner en poignardant d'abord les victimes avant de les lancer dans les flammes. D'autres cérémonies, qui paraissent horribles aux voisins des Balinais, se sont maintenues, et les changer serait commettre un attentat contre la piété filiale. Chaque famille tient à brûler ses morts avec grand luxe de parfums, de fleurs, de repas; nulle cérémonie n'est plus coûteuse, et pour se préparer à ces dépenses il faut des semaines et des mois, parfois même des années.

[1] Jagor, *Singapore, Malacca, Java.*
[2] John Crawfurd, *History of the Indian Archipelago.*
[3] Jacobs, ouvrage cité.

Pendant ce temps, on conserve le corps dans la cabane, lavé et parfumé, mais en pourriture; des pierres placées sur le cadavre en facilitent la momification lente par l'expulsion des gaz et des liquides. Seuls les corps des varioleux et des lépreux sont immédiatement enterrés.

Les Balinais vivent presque exclusivement de riz, d'autres grains et de fruits. Si la chair du bœuf leur est défendue par la religion, l'urine et la fiente de cet animal sont leur principale pharmacopée. La seule viande qui leur soit permise est celle du cochon; mais les prêtres s'en abstiennent. Les palmeraies de cocotiers sont très étendues et donnent une énorme quantité d'huile. L'industrie domestique est, de même que l'agriculture, plus développée à Bali qu'à Java; mais les indigènes sont de très mauvais marins. Parmi les artisans on trouve des joailliers, des ciseleurs, des armuriers fort habiles, et les femmes tissent et teignent de belles étoffes en coton et en soie. Dans un temple de Boeleleng on conserve encore une copie antique des coutumes javanaises sur le règlement des communautés de villageois et les syndicats d'irrigation.

Le niveau moyen de l'instruction est très élevé chez les Balinais. Bien qu'ils n'aient pas d'écoles, la plupart des hommes et des femmes des castes supérieures savent lire et écrire le balinais, et même le kavi : c'est par milliers qu'ils possèdent des « livres » ou paquets de feuilles de *lontar* ou *borassus* gravées avec un poinçon et pressées entre deux planchettes : histoire, théologie, jurisprudence, éthique, poésie, théâtre, rien ne manque à la littérature de Bali, et d'après van der Tuuk, qui a vécu lui-même dans l'île pendant de longues années et y a formé une très riche bibliothèque, c'est dans le poème balinais de *Tantrya* qu'il faudrait chercher, au moins en partie, l'origine des *Mille et une Nuits*. Souvent les gens de Bali se réunissent le soir pour assister à des représentations théâtrales, qui se rapportent pour la plupart à des mythes ou à des événements de l'Inde et que des acteurs de la caste brahmanique déclament dans la langue sacrée, comme on le faisait jadis à Java; dans ces « mystères », les ancêtres des Balinais sont figurés comme des géants ou *rakchasa*. Entre autres indices d'une civilisation antique, d'origine hindoue, on cite aussi la division du temps qui prévaut chez les Balinais. Leur année officielle, qui n'a rien d'astronomique, mais dont le caractère est purement rituel, se compose de deux cent dix jours et se divise en six mois, partagés chacun en sept groupes penthémérides[1]; mais en pratique on compte le temps par moussons : chacune de nos années correspond à deux années des Bali-

[1] Crawfurd, ouvrage cité; — Selberg, *Reise nach Java*.

nais. Leur jour est de seize heures, correspondant chacune à une heure et demie des calendriers européens et commençant à partir du lever du soleil. Les princes se servent, dans leurs dépêches, de la chronologie mahométane.

Quoique fort remarquable encore, la civilisation de Bali témoigne d'une grande décadence pendant les deux derniers siècles. Les récits des anciens voyageurs parlent d'un commerce considérable qui se faisait dans les ports de l'île et de voies de communication qui réunissaient alors les différentes villes ; maintenant le trafic est déchu ; on ne voit plus guère que d'âpres sentiers et il n'existe plus de chars que dans un district de plaine au sud de Bali. L'usage de l'opium, qui est répandu dans toutes les castes, les guerres civiles de province à province, les expéditions des marchands d'esclaves qui pendant longtemps ont ravagé les campagnes du littoral, enfin l'avilissement de la femme, réduite à n'être plus qu'un objet de trafic, ont été les causes de ce recul de la civilisation balinaise, et c'est maintenant de l'étranger que la population de l'île doit attendre des éléments nouveaux pour reprendre sa voie de progrès et d'initiative. Les colonies chinoises ont attiré toute l'activité de la contrée.

Les deux provinces balinaises les plus rapprochées de Java, Djembrana, sur la côte méridionale, et Boeleleng, sur la côte du nord, sont soumises directement à l'administration hollandaise et dépendaient naguère de Banjoewangi, située sur la rive opposée du détroit. Le bourg de Boeleleng, composé de hameaux épars à une faible distance de la mer, est la résidence principale des fonctionnaires et prend rang comme capitale, mais il lui manque un port : sa marine, Pabean, n'est qu'une plage où viennent se briser les vagues. Presque tous les villages ont gardé l'aspect de réduits fortifiés.

Sept provinces de Bali ont été laissées au pouvoir de princes protégés, qui jouissent encore de droits souverains, mais dont la puissance militaire a été brisée pendant les guerres sanglantes de 1840 et 1849 et qui se savent surveillés de près. A en juger par le cérémonial de leurs cours, ce seraient de grands potentats : on n'approche d'eux qu'en se prosternant, et quand ils meurent, tous leurs sujets doivent, en signe de deuil, se faire raser la tête. Ils héritent de la fortune, des femmes et des esclaves de tout indigène qui n'a pas de légataires directs et de tout criminel condamné au bannissement : or ce sont eux qui jugent, et quand il leur convient, ils n'ont qu'à siéger sous leur somptueux dais de justice pour

BALI. — VUE PRISE DEVANT LE PALAIS DU SULTAN DE BOULELANG.

Dessin de Th. Weber, d'après une photographie.

s'adjuger un domaine convoité. Une des principales ressources de leur budget consiste dans la location des femmes que leur procurent ces nombreux héritages[1].

La principauté de Bangli, qui confine du côté de l'est au Boeleleng, est la région sacrée de Bali, puisque le volcan de Batoer s'élève sur son territoire; cependant c'est une autre province, celle de Kaloeng-Koeng, située sur la côte sud-orientale de l'île, qui est considérée comme la première en noblesse : son chef, l'un des princes les moins puissants de Bali, n'en est pas moins le « Grand Homme », et les autres souverains lui rendent hommage. Le pays de Gjanjar, situé à l'ouest du Kaloeng-Koeng, est l'État le plus populeux de Bali, et de toutes parts les immigrants accourent, grâce à la prospérité relative dont on jouit dans cette contrée fertile, moins durement gouvernée que les terres voisines. Quant à la principauté méridionale, Badoeng, où se faisait jadis le plus grand commerce de Bali, elle est maintenant presque sans habitants : le trafic des esclaves l'avait transformée en désert. Quant aux deux provinces occidentales, Tabanan et Mengwi, elles seraient toutes les deux extrêmement peuplées. La province orientale, Karang-Assem, qui fait face à Lombok, a pour souverain le radjah de cette île.

Le tableau suivant donne la liste des provinces de Bali, avec l'estimation recensée ou approximative de leur superficie et de leur population :

PROVINCES.	SUPERFICIE.	POPULATION.
Provinces hollandaises { Djembrana	700 kilom. carrés.	26 040 habitants.
Provinces hollandaises { Boeleleng	1 450 » »	76 890 »
Ensemble	2 150 kilom. carrés.	102 930 habitants.
Territoires princiers : Bangli, Tabanan, Mengwi, Badoeng, Gjanjar, Kaloeng-Koeng, Karang-Assem.	3 266 kilom. carrés.	700 000 habitants.
Ensemble.	5 595 kilom. carrés.	802 930 habitants.

Bali et Lombok appartiennent depuis 1882 à la même circonscription administrative de l'empire néerlandais.

[1] Jacobs, ouvrage cité.

VII

LOMBOK.

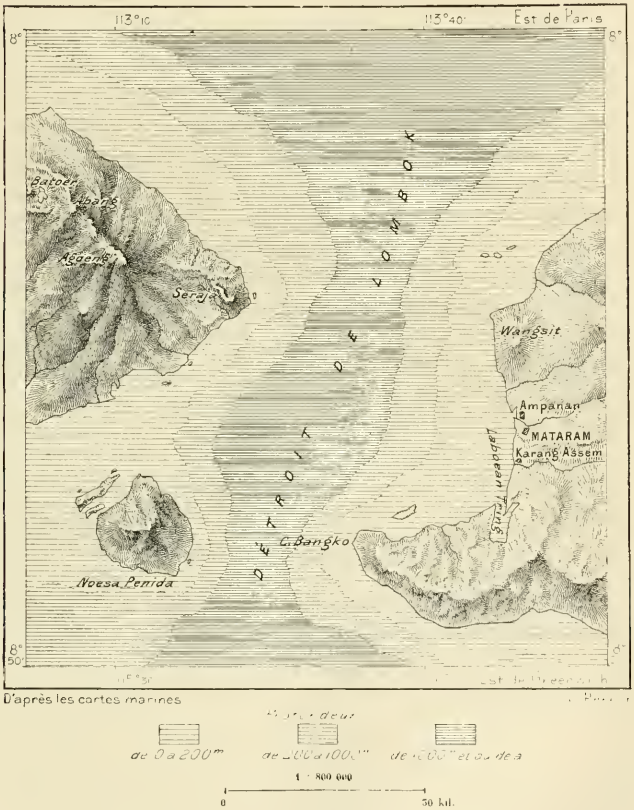
L'île de Lombok, ainsi nommée par les Européens d'après l'un de ses villages, situé sur la côte nord-orientale, au bord du détroit d'Allas, est connue des indigènes sous l'appellation de Selaparang ou Selaparan, et les Malais la désignent d'ordinaire par le nom de Tanah Sasak ou « Pays des Sasak » — et non pays du « Radeau », ainsi que l'interprétait Crawfurd. — Lombok offre, à peu de chose près, la même superficie que Bali et les îles adjacentes, mais elle est moins explorée, à cause de la nature plus montueuse du sol et de la moindre civilisation des habitants. Depuis le milieu du dix-huitième siècle, Lombok est sous la dépendance des Balinais, et quoique ceux-ci ne constituent qu'une faible colonie relativement aux indigènes Sasak, ils ont fait de l'île une annexe politique de leur mère patrie[1].

Dans la géographie générale de l'Insulinde ce détroit de Lombok, qui n'a pas empêché les Balinais de s'emparer du territoire opposé au leur, est un trait qui ne semble pas avoir une importance bien considérable; dans sa partie la plus étroite, il a seulement 56 kilomètres de rive à rive, mais sa plus grande profondeur, sur le seuil, dépasse 1000 mètres : c'est là, on peut le dire, que se termine la mer de Java, dont la mince couche d'eau est, dans toute son étendue, moindre de 200 mètres; le courant s'y propage du sud au nord avec une vitesse moyenne de 7 kilomètres à l'heure. On sait, depuis les explorations de Wallace, que ce faible détroit de Lombok, simple fossé en comparaison de tant d'autres manches de l'Insulinde, forme pourtant à beaucoup d'égards, pour la distribution des espèces, la principale limite entre le monde indien et le monde australien. Le palmier areng (*arenga saccharifera*) manque à Lombok. Cette île n'a pas non plus le bois de tek, ni les fougères, les orchidées, les mousses de la flore javanaise. Pour la faune les différences sont plus grandes encore. Lombok n'a point de tigres, ni autres félins : la plupart des oiseaux qui vivent dans les bois de Java et de Bali sont inconnus à Lombok, qui, d'autre part, possède de nombreuses espèces australiennes, entre autres les fameux *megapodius gouldii*, ces étranges gallinacés qui

[1] Superficie et population probable de Lombok, d'après le *Regeerings-Almanak* de 1888 : 5 435 kilomètres carrés; 540 000 habitants, soit 100 habitants par kilomètre carré.

enfouissent leurs œufs et les recouvrent d'amas de terre et de branches, ayant parfois jusqu'à 2 mètres de hauteur et 12 mètres de tour. Les kakatoès d'Australie sont également des oiseaux de Lombok, mais on les

N° 87. — DÉTROIT DE LOMBOK.



trouve aussi plus à l'ouest, dans la petite île de Pandita qui n'est séparée de Bali que par des eaux basses : peut-être ces animaux ont-ils été importés par delà le détroit. Toutefois la transition se poursuit d'une île à l'autre et, d'après Martin[1], c'est plutôt dans les mers de Timor, au nord-

[1] *Wetenschappelijke Voordrachten te Amsterdam*, 1885.

ouest de cette île, qu'il faut chercher la véritable limite entre l'Asie et le monde australien.

De même que Java et Bali, Lombok offre deux saillies parallèles de roches, l'une au midi, composée de formations sédimentaires, l'autre au nord, dressant à de grandes hauteurs ses cônes volcaniques. La chaîne méridionale, peu élevée en moyenne, puisqu'elle ne dépasse pas 300 mètres, repose sur un socle régulier, qui déborde à l'ouest et à l'est en dehors de la ligne des rivages. Quelques buttes de scories éruptives, entre autres celles qui dominent, au sud-ouest de l'île, la profonde baie dite Labocan Tring, ont traversé les assises qui s'élèvent en falaises au bord de l'Océan Indien. Des amas de tuf, provenant d'explosions antérieures, rattachent cette chaîne du sud aux volcans du nord et forment au milieu de l'île une voussure de partage, le Sasan, d'où les eaux s'écoulent d'un côté vers le détroit de Lombok, de l'autre vers celui d'Allas. Au nord, la rangée des volcans commence en face de Bali par le cône de Wangsit (1200 mètres), auquel succèdent plusieurs autres monts aux cratères éteints, puis, vers le milieu de la chaîne, s'élèvent en cercle les sommets uns d'un grand massif volcanique, le Rendjani, ayant encore au centre de son plateau terminal une butte fumante, l'Api ou le « Feu », d'où s'échappent en volutes des vapeurs sulfureuses. Un grand lac ou *danoe*, le Segara Anak, emplit une dépression latérale. Le piton le plus élevé du massif, désigné d'ordinaire sous le nom de pic de Lombok, est sinon le mont culminant de l'Insulinde, du moins l'un de ses plus fiers sommets : les diverses évaluations d'altitude varient entre 3542 et 4200 mètres. Aucun Européen n'en a fait l'ascension[1].

Les Sasak, qui constituent presque toute la population de Lombok, ne diffèrent que peu des Balinais par l'apparence et parlent une langue d'origine analogue, mais plus rapprochée du dialecte de Soembawa : l'alphabet qu'ils emploient est le balinais. Tous convertis à l'Islam, ils contrastent avec leurs voisins de l'ouest par les pratiques religieuses, les mœurs et les institutions. Ils ne reconnaissent point de castes et les mariages se font librement entre gens de toute provenance. On ne voit guère de mosquées dans le pays, ce qui ne témoigne pas en faveur de leur zèle : ne se distinguant guère des mahométans que par leur nourriture, ils mangent du bœuf et abhorrent la viande de porc, tandis que les Balinais croiraient commettre un crime s'il goûtaient la chair du bœuf, leur animal sacré. La population sasak, assujettie aux Balinais, est celle qui

[1] Ed. Colleau, *En Océanie*.

paye les taxes et qui se soumet aux corvées. La nation des envahisseurs, représentée par une colonie d'environ vingt mille individus, dont les kampong se groupent dans la partie occidentale de l'île, est exempte de tous impôts.

Mataram, la capitale du royaume, est située dans une plaine, à 7 kilomètres de la côte orientale : sa marine, la ville d'Ampanan, est un lieu de marché prospère, composé de quatre kampong, habités chacun par une nation distincte, Malais, Balinais, Bougi de Celèbès et Sasak. Pendant la mousson du sud-est, la mer y est parfaitement calme et les navires y mouillent sans danger; mais quand soufflent les vents d'ouest, les vagues se brisent avec fureur sur la plage, et lors des grandes marées, dont l'oscillation est d'environ 5 mètres, toute communication est interrompue entre les embarcations et le rivage. Mataram, où les Balinais seuls ont le droit de passer à cheval, est une ville admirablement tenue; les rues sont larges et bien ombragées de multipliants; les routes qui rayonnent en diverses directions ont en moyenne plus de 20 mètres entre les fossés et traversent les ruisseaux et les ravins sur des ponts de bambou bien entretenus. A une petite distance au sud de Mataram se trouve le village sasak qui fut la capitale de l'île avant la conquête du pays par les Balinais : il porte le nom de Karang Assem, comme la province orientale de Bali, et se trouve assujetti au radjah de Lombok depuis 1849.

Les campagnes qui s'étendent à l'est de Mataram vers les collines de Sasau, sont peut-être, dit Wallace, les plus admirablement cultivées de toute l'Insulinde, où pourtant on voit tant d'autres merveilles du travail des paysans. L'Europe n'offre point d'exemple de pareils jardins : sur des espaces de plusieurs centaines de kilomètres carrés, les eaux des rivières et des ruisseaux y sont divisées et réparties avec un art infaillible dans le réseau des canaux d'arrosement qui contournent les flancs des collines et les hémicycles des ravins, se succédant en étages comme les gradins d'un amphithéâtre. Les principales récoltes des Sasak sont le riz et le café, qu'ils exportent par la marine d'Ampanan. Ils vendent aussi à l'étranger des chevaux de petite taille, mais pleins de feu, et des canards d'une espèce particulière, qui marchent presque droits comme des pingouins et que les marins appellent les « soldats balinais ». La seule monnaie qui ait cours à Lombok est la ligature chinoise.

Les lois sont fort sévères dans la principauté de Lombok et de Karang Assem. Tout vol, tout adultère sont punis de mort. Les jeux de hasard, l'usage de l'opium sont interdits sous peine de bastonnade; la loi prévoit même les cas où la mort des condamnés sera précédée par la torture.

Les héritages ne sont attribués aux fils qu'à la condition de prendre à leur charge l'entretien de toute la famille. L'armée du radjah, composée d'une vingtaine de mille hommes, munie des meilleures armes à feu, manœuvre avec une précision que l'on voit rarement chez les troupes orientales. Le radjah de Lombok est représenté dans le Karang Assem par un vice-roi, et des échanges de colons se sont faits plusieurs fois par ordre entre les deux moitiés de la principauté.

VIII

SOEMBAWA

Plus grande que Bali et Lombok réunies, Soembawa, — dont le vrai nom indigène est Sambava, — se compose en réalité de plusieurs terres distinctes qu'une faible dénivellation séparerait complètement, tandis qu'un mouvement peu considérable en sens inverse l'unirait à des îlots du voisinage, tels que Mojo au nord, Sido et Tengani au sud-est. Vers le milieu de sa longueur, Soembawa est réduite à un mince pédoncule d'une vingtaine de kilomètres : une large baie, méditerranée en miniature, pénètre de la mer de la Sonde dans l'intérieur des terres, se ramifiant çà et là en criques latérales, où les embarcations trouvent un abri parfait contre tous les vents. Plus à l'est, d'autres baies découpent le littoral en forme de fjords : telles sont la baie de Tjempi, sur la côte méridionale, et celle de Bima, sur la côte du nord. La plus grande partie de l'île est montueuse et formée de massifs distincts, d'origine éruptive, qui ont empiété sur la mer par les débris rejetés de leurs crevasses; éteints ou actifs, les cratères seraient au nombre de vingt-deux dans Soembava. Cependant au sud de l'île se voient quelques formations sédimentaires, qui continuent vers l'est les alignements des monts calcaires de Java, Bali et Lombok. La pointe sud-occidentale de Soembawa est précisément formée par une montagne d'assises non volcaniques se terminant par un plateau régulier : on lui donne le nom de Tafelberg ou « mont de la Table » comme à tant d'autres monts d'aspect analogue.

Le volcan de Ngenges (1655 mètres) est le premier grand massif dans la partie occidentale de l'île, puis vient le Lanteb (1598 mètres) ; mais ces monts superbes sont dépassés par le Timboro ou Tambora, dont le cône tronqué s'avance en dehors de Soembawa, emplissant de ses longues pentes toute une vaste péninsule. Le plus haut piton du Timboro s'élève à 2756 mètres, mais on dit qu'avant 1815 la montagne dépassait 4000 mètres en

hauteur : elle dominait alors parmi les monts de l'Insulinde. Le piton que l'on voit aujourd'hui en voguant au nord de Soembawa n'est plus qu'une gigantesque ruine, dont l'énorme cratère, profond de 530 mètres, a 25 kilomètres de tour. Dans la soirée du 5 avril 1815, le sommet de la montagne fit explosion et les nuages de cendres, éclairés par des reflets d'incendie, recouvrirent le ciel. Pendant dix fois vingt-quatre heures,

N° 88 — PARTIE CENTRALE DE SOEMBAWA.

Soembawa et les mers avoisinantes restèrent perdues dans la nuit rayée d'éclairs : le fracas des éruptions retentissait au loin jusqu'à Celèbès, à Borneo, à Java et à Sumatra, et la pluie de cendres, portée de tous les côtés par les alizés et les contre-alizés, mais surtout dans la direction de l'ouest par les vents supérieurs, tomba sur un espace de plusieurs millions de kilomètres carrés ; le ciel en était obscurci jusqu'à l'ouest de Semarang ; dans les eaux rapprochées du volcan, la couche flottante de pierres ponces dépassait un mètre en épaisseur et les navires se trouvèrent arrêtés en

pleine mer. Les récits des indigènes et des marchands arabes qui échappèrent au désastre ne furent pas recueillis et contrôlés à temps pour qu'il ait été possible d'évaluer la quantité de débris projetés alors par le cratère du Timboro; mais les quelques faits mis hors de doute prouvent que la masse répartie ainsi autour du volcan représente certainement des centaines de kilomètres cubes, plus de trois cents, dit Junghuhn, plus de mille d'après Zollinger. Les douze mille habitants des petits États circonvoisins furent ensevelis sous la pluie de cendres; mais la famine, les épidémies qui se succédèrent ensuite à Soembawa et dans les îles rapprochées, par suite de la destruction des forêts, de la perte des bestiaux, de la ruine des canaux d'irrigation, causèrent la mort d'un bien plus grand nombre, peut-être de 100 000 personnes. La disette fit périr plus de 40 000 Sasak dans l'île de Lombok; la population totale de Soembawa, qui aurait été de 170 000 individus en 1815, n'était plus que de 75 500 personnes en 1847, soit trente-deux ans après, l'île n'ayant pu encore recouvrer sa végétation nourricière[1]. Même de nos jours, trois quarts de siècle après l'explosion, la péninsule du Timboro est restée presque complètement déserte. Dans une grande partie de l'Insulinde, la « nuit des cendres » fut longtemps considérée comme l'événement capital de l'histoire et comme la date de comparaison pour tous les faits ordinaires de la vie.

Dans la partie orientale de l'île, coupée de hautes falaises et souvent secouée par de violents tremblements de terre, les pitons volcaniques sont nombreux. Dindi, Soro Mandi ou le « Père Smid », Aroe Hassa, près des côtes septentrionales, ont respectivement 1570, 1388, 1677 mètres de hauteur, et vers l'angle sud-oriental s'élèvent les deux cônes de Sambori (1256 mètres) et de Lamboe (1415 mètres). Enfin, en dehors de Soembawa, le mont insulaire de Sangeang, appelé aussi goenong Api ou « mont du Feu », atteint 2100 mètres. C'est un volcan dont le foyer, comme celui du Stromboli, est en agitation constante : d'en bas on voit le jet de vapeur et de cendres, puis la nue se dissipe peu à peu, le volcan fait silence, et tout à coup, après un intervalle de quelques minutes, d'un quart d'heure parfois, un nouveau souffle lancé par le volcan ternit le bleu du ciel.

Les gens de Soembawa, de race malaise comme leurs voisins, ont subi l'influence des habitants de Celèbès, avec lesquels ils font une part notable de leur trafic et dont leur île est une dépendance administrative : l'idiome

[1] Superficie et population de Soembawa :
15980 kilomètres carrés ; 150 000 habitants, soit 11 hab. par kilomètre carré.

des Bougi de Celèbès se mélange avec d'autres dialectes malais dans quelques districts de la côte septentrionale et la langue de Macassar est la seule qui s'écrive dans le pays[1]. Presque tous les habitants de Soembawa se réclament de l'Islam, mais quelques groupes d'Orang Dongo ou « montagnards » habitant les forêts, au sud du volcan d'Aroe Hassa, sont encore païens, tout en gardant quelques cérémonies qui témoignent du passage des missionnaires hindous dans leurs montagnes. Ils donnent aux esprits le nom de *deva*, qui appartient au sanscrit et leur font des offrandes de fruits et de fleurs. La nuit, ils s'éclairent à la flamme des torches, comme leurs ancêtres : la lumière de la lampe leur porterait malheur. Quand un des leurs vient à mourir, sa fortune est partagée également entre tous les héritiers, mais il garde une des parts : on sacrifie sur la tombe les bêtes qui lui sont échues, et l'on brûle ou enterre les autres objets, afin qu'il les emporte avec lui dans l'autre monde. Ces montagnards interdisent aux Européens l'entrée de leurs forêts, et le petit commerce de troc qu'ils entretiennent avec les marchands étrangers se fait en des clairières convenues sur les limites de leur territoire[2].

Le royaume occidental de Soembawa est celui qui porte spécialement le nom de l'île : sa capitale, appelée également Soembawa, est située au bord d'une baie de la côte septentrionale, ouverte aux vents du nord-ouest. Divisée en plusieurs kampong qu'habitent des gens de diverses races, natifs de l'île, Bougi, et autres émigrants de Celèbès, Soembawa est peuplée d'au moins six mille individus : lors de l'explosion du Timboro, vingt-six personnes seulement avaient pu échapper au désastre. C'est de Soembawa que l'on exporte surtout les vaillants petits chevaux qui font la gloire de l'île; les marchands de la ville expédient aussi du coton, du bois de sandal, et, pour le compte du gouvernement hollandais, le précieux bois de sapan, espèce de *cæsalpinia* ou « bois rouge », que l'on emploie pour la teinture, notamment au Japon. D'autre part, les marchands de Soembawa doivent importer l'huile de coco, les plantations de cocotiers étant fort rares dans l'île.

La ville de Bima, bâtie sur la rive orientale de la baie du même nom, est presque l'unique marché de la moitié de l'île située à l'est du Timboro, et en même temps la capitale d'un État indigène qui comprend aussi, à l'est du détroit de Sapi, le vieux cratère ébréché de Gili Banta ou « Barre la Route », le groupe de Komodo ou « île des Rats », quelques îlots, et le pays de Mangkaraï, partie occidentale de l'île Flores; jadis l'île de

[1] H. Zollinger, *Bima en Soembawa*.
[2] C. Reinwardt, *Reis naar den Indischen Archipel*, — H. Zollinger, *Reis over Bali en Lombok*.

Soemba en faisait également partie. Le port de Bima est un des meilleurs de l'Insulinde. La baie qui pénètre en forme de cluse entre les rochers à plus de 25 kilomètres dans l'intérieur des terres et qu'entoure un amphithéâtre de volcans, n'a pas moins de 150 mètres de profondeur à l'entrée, et devant Bima, où elle s'élargit en lac, les navires sont parfaitement à l'abri des vents du large et mouillent par des fonds de 25 à 35 mètres. Un quartier spécial, kampong Wolanda ou « village Hollandais », est la résidence des marchands européens et des fonctionnaires qui surveillent le sultan et prélèvent sur le commerce la part réservée au gouvernement de Batavia. Bima, de même que Soembawa, exporte des chevaux d'une remarquable beauté, qu'achètent surtout des marchands arabes. Le blason du royaume est l'image d'un cheval et, dans les écuries royales, un de ces animaux, à la santé duquel est attachée la prospérité de l'État, est traité avec des honneurs presque divins : quand il meurt, « d'une manière mystérieuse », disent les indigènes, il est aussitôt remplacé par un autre demi-dieu. Lors du voyage de Zollinger, en 1849, le sultan de Bima ne possédait pas moins de dix mille chevaux. Bima, entourée de volcans, a fréquemment à souffrir de tremblements de terre : lors de l'explosion du Timboro, une vague monstrueuse, soulevant les navires, les lança dans la ville, au-dessus des maisons brisées. Dans le voisinage de Bima se voient quelques tombeaux hindous, datant probablement de l'époque où cette région de Soembawa était tributaire de l'empire javanais de Modjo-Pahit. On a trouvé dans le pays des inscriptions indéchiffrables, dues à un peuple inconnu[1].

IX

FLORES, ARCHIPELS DE SOLOR ET D'ALLOR.

Ces terres, classées encore parmi les « petites îles de la Sonde », font partie de la longue chaîne qui s'est formée à l'est du détroit, sur les fissures du foyer des laves, et qui se continue par une courbe doucement infléchie jusqu'à l'îlot de Nila. Flores et ses voisines de l'est sont d'origine volcanique, comme les terres occidentales; même dans ces étroites îles, s'allongeant en forme de mur entre deux mers, la rangée de monts sédimentaires, que l'on voit à Java, à Bali et à Lombok, manque complètement : les promontoires méridionaux de Flores sont des monts à cratères, éteints

[1] H. Zollinger, *Bima en Soembawa*.

ou flamblant encore. Quoique fort riches en productions de toute espèce, ces terres sont assez négligées par leurs possesseurs européens : l'immense empire colonial de l'Insulinde est trop vaste pour qu'on ait pu encore l'exploiter dans toute son étendue d'une manière méthodique. Jusqu'en l'année 1859, les Hollandais et les Portugais se disputaient la partie orientale de Flores et les archipels voisins : un traité adjugea à la Néerlande tout le territoire en litige, mais sans qu'il ait été, depuis cette époque, beaucoup mieux exploré. On n'a pas même de données approximatives sur le nombre des insulaires : c'est par des évaluations indirectes, d'après le rendement des impôts et le commerce des ports, que l'on arrive à donner comme probable le chiffre d'environ quatre cent mille individus pour toute la population de Flores et des deux archipels de Solor et d'Allor[1].

Des volcans s'alignent le long de la côte méridionale de Flores. Le Rokka, — Omboeoe Soro, — projetant ses laves en promontoires dans la mer des Indes, atteint 2080 mètres. Au delà, vers l'est, dans le pays d'Endeh, dont le nom est parfois appliqué à l'île entière, se dresse le goenong Keo ou Romba, que l'on croit être le sommet le plus élevé de Flores : il atteint 2800 mètres. Le volcan appelé spécialement goenong Api ou « Montagne de Feu » domine l'extrémité d'un promontoire, au sud du village d'Endeh ou Ambogaga, et les indigènes disent qu'au nord du même village un autre mont volcanique, le goenong Kingo, a fait éruption à diverses reprises pendant les temps historiques. A l'angle sud-oriental de Flores, le volcan de Lobetobi profile son double cône, l'un toujours fumant, le Laki-Laki ou « Homme » (2170 mètres), l'autre, le Perampoean ou « Femme » (2265 mètres), percé d'un cratère que des incrustations de soufre revêtent à l'intérieur. Un volcan éteint, le Kabalelo (2281 mètres), commande un des passages du détroit de Larantoeka, en face de l'île Solor. Enfin la péninsule terminale, qui se recourbe en hameçon à l'extrémité nord-orientale de Flores, porte aussi son cône volcanique, le Larantoeka ou Hinandiri, haut de 1576 mètres ; il est à l'état de repos, mais à sa base jaillissent de nombreuses sources thermales, par lesquelles s'échappe la chaleur du foyer souterrain. Peut-être existe-t-il encore un autre volcan sur la côte du nord, près du village de Geliting, à l'endroit où l'île de Flores se rétrécit en isthme ; mais il serait possible que les navigateurs de

[1] Superficie et population de Flores et des archipels voisins :

Flores.	16 577 kilomètres carrés.	250 000	habitants.
Archipel de Solor. .	2 053 » »	40 000	»
» d'Allor . .	3 525 » »	85 000	»
Ensemble . .	21 955 kilomètres carrés.	375 000	habitants.

la mer intérieure aient vu une colonne de vapeurs qui s'élevait de la côte du sud et qu'ils l'aient attribuée à une cime du littoral opposé[1].

Au sud du Tandjong Boenga ou « promontoire des Fleurs », — d'où le

N° 83. — DÉTROIT DE LARANTOEKA.

nom portugais de Flores, — un « portail » qui n'a pas plus de 1400 mètres de large dans la partie la plus rétrécie du passage, sépare Flores de l'île d'Andonaré : les voiliers ne s'y engagent pas toujours sans péril, car les

[1] P. J. Veth, *Aardrijkskundig Genootschap te Amsterdam*, 1876.

vents s'engouffrent dans l'étroite ouverture, les courants y sont fort rapides et parfois s'y renversent brusquement. Mais, dans ces parages, d'autres voies s'ouvrent entre les deux mers de Flores et de Timor, la rangée volcanique de la Sonde s'étant divisée en de nombreux fragments. L'île de Solor, qui a donné son nom à l'archipel le plus rapproché de Flores, est la plus petite de son groupe; au nord, l'île d'Andonaré, beaucoup plus populeuse, est aussi plus étendue : puis, à l'est, l'île de Lomblem est encore plus considérable. Les deux îles du groupe d'Allor, Pantar et Ombaaï, que visita Pigafetta, le compagnon de Magalhães, et qu'il décrit sous le nom de Malouva, sont aussi des îles plus vastes que Solor; en outre, un grand nombre d'îlots et de récifs sont parsemés dans le voisinage des terres principales. Toutes sont montueuses et des volcans y ont épanché des courants de lave. Le Lamahalé (1555 mètres) s'élève dans l'île d'Andonaré, et le Lobetollé (1490 mètres) forme le promontoire septentrional de Lomblem.

La population de Flores et des îles voisines est mélangée d'éléments divers. Les habitants des côtes, qui parlent pour la plupart l'idiome malais de Bima, appartiennent au même groupe que les insulaires de Soembawa, à l'exception des Bougi et autres immigrants de Celèbès qui se sont établis dans les ports; ils construisent aussi leurs demeures à la mode malaise, en les appuyant directement sur le sol, et non en les plaçant sur des pilotis à la façon des Papoua. Cependant les naturels de l'intérieur des terres, à Flores et à Solor, auraient le teint plus noir que les riverains, et par leurs traits, aussi bien que par le genre de vie, témoigneraient de leur parenté ethnique avec les indigènes papoua de la Nouvelle-Guinée[1]. Le mahométisme est, comme dans les îles de l'ouest, à l'exception de Bali, la religion à laquelle les insulaires du groupe de Flores prétendent appartenir; mais les Portugais, qui possédèrent jusqu'au milieu de ce siècle une partie de Flores et les petits archipels voisins, étaient beaucoup plus zélés que les Hollandais pour la conversion des natifs : aussi ne manque-t-il pas de Malais des îles qui se disent à la fois « Portugais » et « chrétiens » et ont probablement en effet un peu de sang portugais dans les veines. Des prêtres de Timor viennent parfois visiter leurs communautés, baptiser les enfants, bénir les mariages, asperger les tombeaux.

C'est une ancienne place fortifiée des Portugais, Larantoeka, située au pied du volcan de même nom et au bord du détroit de Flores, qui est devenue le chef-lieu des possessions hollandaises dans ces parages. Tous les

[1] George Windsor Earl, *The Native Races of the Indian Archipelago.*

ans, une flottille de bateaux vient de Celèbès avec la mousson du nord-ouest pour apporter des articles de mercerie, des poteries et des métaux, puis elle s'en retourne avec la mousson du sud-est, emportant des écailles de tortue, des holothuries, des nids d'hirondelles et autres produits du pays. Jadis on exportait aussi des esclaves de Flores, notamment du district occidental, le Mangeraai. Avant l'année 1756, Flores était une des îles où la compagnie des Indes Orientales interdisait tout commerce sous les peines les plus sévères, de peur que les navires ne prissent un chargement de cannelle sauvage, qui eût fait concurrence au produit dont la compagnie s'était réservé le monopole.

Moins importantes que Larantocka, Andonaré, dans l'île du même nom, Lawajang, capitale de Solor, et Allor Katjil, à la pointe nord-occidentale d'Ombaai, sont aussi visitées par les marchands de Celèbès. Ces villes, avec leurs archipels, dépendent toutes de la province de Flores, tandis qu'une partie même de la grande île, le Mangeraai, se rattache administrativement à Soembawa.

X

SOEMBA.

Cette île, dite aussi « de la Sonde », quoique elle se trouve en plein océan Indien, en dehors de la rangée des îles qui continuent Java, forme un petit monde à part. Séparée de Komodo et de Flores par un bras de mer d'une centaine de kilomètres en largeur moyenne, ayant plus de 200 mètres en profondeur, Soemba n'est pas même parallèle à la chaîne régulière des monts volcaniques : sa masse quadrilatérale se recourbe dans la direction du nord-ouest au sud-est. L'île n'a pas non plus de cratère fumant, et les roches d'éruption n'y occuperaient, d'après le dire des voyageurs, qu'une faible étendue. On croit que l'île presque en entier est de formation sédimentaire : sur toute la côte du sud, ses rochers sont de structure calcaire et se terminent en falaises percées de grottes; en aucune partie de l'Insulinde, dit-on, les salanganes ne se pressent en vols plus épais. Vers le centre, les terrains, peu accidentés, ont l'aspect d'un plateau, s'élevant jusqu'à 600 mètres d'altitude, et le sol ne se redresse en collines et en montagnes que le long du littoral du nord. Parmi les divers noms que l'on donne à l'île de Soemba (Tjindana), il en est un qu'elle ne mérite plus guère, celui de Sandelhout-eiland ou « île de Sandal », car les arbres de cette essence qui peuplaient la côte ont presque entièrement disparu,

par suite d'une exploitation à outrance. Il n'en reste plus que dans l'intérieur de l'île. Des deux variétés de bois de sandal, la rouge et la grise, celle-ci est la plus estimée : le bois, réduit en poudre, est employé surtout en cosmétiques et en remèdes. Soemba possède aussi quelques gisements aurifères : ce fut l'une des « îles d'Or » de la légende. M. Hamy pense qu'il faut y voir l'île que le *descobridor* Godinho de Eredia se vante d'avoir explorée le premier [1].

Quoique les insulaires, divisés en un grand nombre de petites communautés, n'aient jamais offert de résistance sérieuse aux marchands ni aux fonctionnaires hollandais, l'île de Soemba est encore fort peu connue, et récemment c'est de deux cent mille à un million d'habitants que variaient les chiffres relatifs à la population de Soemba ; on l'évalue actuellement, mais sans renseignements statistiques précis, à 400 000 individus, nombre relativement considérable pour une surface de 10 900 kilomètres carrés. De race malaise, les habitants de Soemba parlent un dialecte spécial, que ne comprennent pas les autres insulaires ; dans les combats et les cérémonies guerrières, ils ont encore l'apparence de gens du moyen âge, avec leurs longues lances, leurs cottes de mailles, leurs boucliers. De même que leurs voisins des îles Sawoe, situées à l'est, à mi-chemin de Timor, ils ont conservé le culte des ancêtres, mélangé de cérémonies et de croyances qui témoignent de l'influence hindoue : c'est ainsi qu'ils parlent d'une trinité de dieux mystérieux, le Bon, le Protecteur et le Méchant [2] ; mais ce n'est pas à ces esprits supérieurs que leurs anciens apportent des offrandes : c'est aux vagues de la mer, aux grands arbres, aux promontoires, aux tombeaux des aïeux. Les gens de Soemba n'ont ni temples ni prêtres, si ce n'est les chefs de famille et les vieillards ; mais dans les îles Sawoe on donne le nom de prêtre au bourreau, qui se tient à côté du tribunal des radjah et qui tranche la tête aux condamnés. Les chefs sont enterrés assis, le menton appuyé sur les genoux.

Le havre de Nangamessi, où un marchand arabe s'est établi avec une petite colonie de compatriotes, est le principal marché de Soemba. De ce port, bien situé sur la rive septentrionale, à l'issue d'une belle vallée, on exporte d'excellents chevaux, non seulement dans les autres terres de l'Indonésie, mais aussi à Maurice et en Australie. Jadis l'expédition des esclaves se faisait en secret sur les côtes de cette île écartée : encore en

[1] *Bulletin de la Société de Géographie*, juin 1878.

[2] P. P. Roorda van Eysinga, *Land- en Volkenkunde van Nederlandsch Indië*.

1860 le résident de Timor fit détruire dix embarcations qui allaient prendre un chargement de captifs à Soemba [1].

Les îles de Sawoe, visitées par Cook au siècle dernier, la « Grande Sawoe », Randjoena et Dana, constituent un ensemble administratif avec Soemba et dépendent de la résidence de Timor. La population des îles Sawoe dépassait 30 000 individus en 1869, lorsqu'une épidémie de variole se répandit dans l'archipel, enlevant plus de la moitié des habitants. Actuellement, on évalue à 16 000 le nombre des insulaires, assez pressés sur leur étroit territoire de 480 kilomètres carrés. Naguère les femmes de Sawoe se tatouaient comme les Polynésiennes. D'après Wallace, les habitants de Sawoe ressemblent physiquement beaucoup plus à des Hindous ou à des Arabes qu'à des Malais.

XI

TIMOR ET ARCHIPEL DE ROTTI.

L'île de Timor, la plus étendue de celles qu'on embrasse sous le nom de « Petites Iles de la Sonde », est, comme Soemba, en dehors de la rangée des îles volcaniques. Orientée dans le sens du sud-ouest au nord-est, elle forme avec cette chaîne un angle aigu, mais il semble qu'en la croisant elle l'ait infléchie pour lui faire suivre sa propre direction : les îles orientales qui continuent la ligne javanaise des volcans se recourbent de manière à prolonger jusqu'à Nila l'axe de Timor ; il paraît donc probable que, dans la plastique terrestre, Timor et ces îles auront été soumises à un même plissement du sol. De même que Sumatra et Madagascar, Timor présente du côté de l'océan Indien une côte beaucoup plus régulière que le rivage tourné au nord vers les détroits et les mers basses. Les naturels distinguent bien entre les deux mers opposées : celle du sud, qui pousse ses vagues formidables contre les falaises, est la « mer virile » ; la mer du nord, plus calme, moins périlleuse pour les embarcations, est la « mer féminine [2] ». Malgré son importance géographique, à l'angle sud-oriental de l'Insulinde et en face de la côte australienne, Timor est une des îles qui ont été assez peu étudiées jusqu'à nos jours pour qu'on ne puisse en évaluer la population d'une manière précise. La Néerlande et le Portugal, qui se partagent cette grande terre à peu près par moitié, se sont distribué très iné-

[1] *Aardrijkskundig en statistisch Woordenboek van Nederlandsch Indië.*
[2] Vaquinhas, *Boletim da Sociedade de Geographia de Lisboa*, 1885.

galement les sujets timoriens : la partie portugaise, qui dépend administrativement de Macao, comprend cinquante-quatre « royaumes », dont quelques-uns, jouissant encore d'une complète indépendance, auraient plus d'un demi-million d'habitants, d'après les recensements détaillés ou sommaires faits en 1879 pour chaque État par M. Vaquinhas. Quant au territoire hollandais, qui n'est pas non plus complètement soumis, il aurait à peine 250 000 habitants[1].

Le nom de Timor, d'origine malaise, n'a point de signification ethnique : « Orient », tel en est le sens. Les marins de l'Insulinde y voyaient la terre la plus orientale de leurs périgrinations nautiques et distinguaient cette grande île et les îlots situés plus à l'est par les dénominations de Timor-besar ou « Grand Orient » et de Timor-ketjil ou « Petit Orient ». D'après la tradition, les indigènes de Timor étaient des sauvages ignorant l'agriculture et ne vivant que du produit de la cueillette et de la pêche, lorsque les premiers immigrants se présentèrent dans l'île, vers le milieu de la côte méridionale, là où se trouve aujourd'hui la petite principauté de Waiwiko-Waihali. Ces colons, qui apportaient le riz et le maïs et qui se servaient d'instruments et d'armes de fer, seraient arrivés, dit-on, à la fin du quatorzième ou au commencement du quinzième siècle. Originaires de Ternate, les envahisseurs étrangers, devenus bientôt les maîtres, firent souche de familles princières, dont les divers royaumes étaient censés dépendre du sultan de Ternate, sinon par des tributs et des hommages directs, du moins par une sorte de lien mythique. Lorsque la Compagnie des Indes Orientales disputait aux Portugais la possession de l'île, elle se réclamait d'une abdication formelle, obtenue du sultan de Ternate[2].

Il est certain que les premiers navigateurs blancs qui débarquèrent à Timor furent des Portugais : c'est vers l'année 1520 et vers le milieu de la côte du nord, au village de Lifau, encore occupé par eux de nos jours, qu'ils auraient pris d'abord possession du sol; peu après, ils élevèrent aussi un fort à Koepang, la ville qui est actuellement le chef-lieu des possessions néerlandaises. Les Hollandais n'abordèrent à Timor que près d'un

[1] Superficie et population probable de Timor et des îles voisines :

	Superficie.	Population.	Popul. kilom.
Timor portugais et Kambing. .	16 847 kil. carrés.	536 000 hab.	32 hab.
» hollandais.	13 448 »	250 000 »	19 »
Ensemble. . .	30 295 kil. carrés.	786 000 hab.	26 hab.
Ile Samaoe.	421 kil. carrés.	3 000 hab.	7 hab.
Archipel Rotti.	1 004 »	34 000 »	34 »

[2] P. J. Veth, *Het Eiland Timor*.

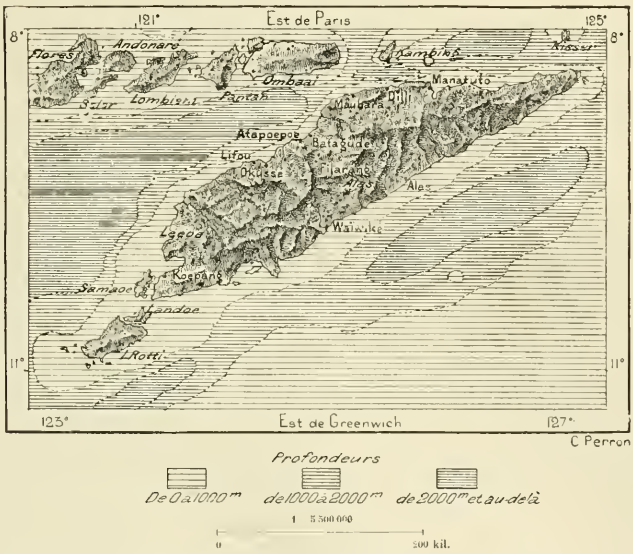
siècle plus tard, en 1613, dans une expédition de guerre contre leurs rivaux. Une fois établis solidement, ils eurent à lutter sans relâche contre les « Portugais blancs » et plus encore contre les « Portugais noirs », c'est-à-dire contre des potentats indigènes qui, par les croisements de race, avaient quelque sang portugais; jusqu'au milieu du dix-huitième siècle, la place de Koepang eut à repousser des attaques. La guerre qui désolait le pays avait pris de telles proportions, que la Compagnie hollandaise entretenait en 1757 une armée de 13 700 hommes, Européens, Timoriens, gens de Rotti, affranchis et esclaves. Suivant les vicissitudes des combats, les chefs se faisaient baptiser protestants ou catholiques et prenaient des noms hollandais ou portugais. Pendant ce siècle, les discussions diplomatiques ont remplacé la guerre, jusqu'au traité de 1859, qui a fini de régler la question des frontières entre les deux États.

Il paraît probable, d'après les explorations partielles qui ont été faites sur le pourtour et dans l'intérieur de l'île, que dans sa partie médiane Timor présente, d'une extrémité à l'autre, une ossature de plateaux et de monts appartenant à des formations anciennes, schistes, grès et calcaires; mais de part et d'autre, sur les deux versants, se sont déposées des assises plus récentes, notamment la craie; les couches argileuses sont très épaisses : de là une extrême difficulté à construire des chemins à travers les terres coulantes[1]. Des roches coralligènes, qui frangeaient la partie sud-occidentale de l'île, ont été graduellement soulevées à plusieurs centaines de mètres au-dessus du niveau marin[2]. En certains endroits, les roches de la chaîne se redressent brusquement en obélisques et en citadelles : ces masses de pierre dominant les croupes environnantes sont désignées sous le nom de *fatoe*, « roches » (*batoe* en malais), tandis que les monts aux longues pentes régulières sont appelés *netem*. Un des fatoe que l'on voit de Koepang, au sud-ouest de l'île, le Lecoe, s'élève à 1200 mètres environ; plus loin se succèdent des montagnes plus hautes, mais dans la moitié hollandaise de Timor aucune cime n'atteint 2000 mètres. Dans la partie portugaise de l'île, les sommets sont plus fiers, le pays est plus âpre : le pic de Kabalaki, que visita Forbes, dépasse 3000 mètres; le mont d'Alas, qui se dresse à peu de distance à l'est de la frontière, immédiatement au nord de la côte de l'océan Indien, n'aurait pas moins de 3738 mètres : c'est le rival du Semeroe de Java et du pic de Lombok. S'il existe

[1] H. O. Forbes, ouvrage cité.
[2] Beete Jukes, *Voyage of the* « Fly ».

des volcans proprement dits dans l'île de Timor, ce dont on doute encore, ils ne sont certainement pas nombreux : d'après Reinwardt[1], une montagne appelée Iloen-bano, dans la partie occidentale de l'île, aurait fait éruption en 1856 et causé quelque dommage dans le pays; l'année suivante, un mont du territoire portugais, le Bibilnto, aurait rejeté des cendres. Wallace dit aussi qu'un piton, situé au centre de Timor, aurait été en grande partie réduit en débris par explosion au milieu du dix-

N° 10. — TIMOR ET ILES VOISINES.



septième siècle. En maints districts, des porphyres et des serpentines se sont fait jour à travers des roches sédimentaires. Vers l'extrémité du sud-ouest de Timor, dans une baie de l'île Samaoe, s'élève un rocher de grès, un de ces nombreux îlots qui portent le nom de Kambing, synonyme de l'italien *Caprera*. A la cime de cet îlot s'ouvre une sorte de cratère, dépourvu de toute végétation, et renfermant des monticules épars, de 3 à 8 mètres de hauteur : ce sont des volcans de boue, comme les *macca-lube* siciliennes. Chaque éruption de gaz est suivie d'une coulée d'argile grise qui descend sur les pentes du monticule et l'agrandit peu à peu

[1] *Reis in den Indischen Archipel.*

jusqu'à ce que la pression intérieure s'ouvre une nouvelle issue. Au pied des buttes, des fissures du sol sont emplies d'une eau saumâtre, qu'aiment beaucoup les cerfs, puisqu'ils viennent à la nage de l'île de Samaoe pour s'y abreuver; souvent les chasseurs les attendent à l'affût dans Kambing[1]. Près des sources s'arrondit en dôme un noemoek, espèce de multipliant, dont le branchage, supporté par « trois mille troncs », dit Temminck, abriterait toute une armée. Dans l'îlot de Landoe, au sud de Semaoe, se sont aussi formés des volcans de boue.

Timor, la terre de l'Insulinde la plus rapprochée de l'Australie, a des saisons beaucoup plus nettement tranchées que les grandes îles occidentales, Java, Sumatra, Borneo. Pendant la mousson du sud-est, de mai en octobre, le vent qui vient de passer sur le continent australien n'apporte aucune humidité : la végétation se flétrit et les monts prennent des tons rouges, jaunes, grisâtres, partout où leurs pentes sont couvertes seulement d'herbes ou d'arbustes. Les ruisseaux, les rivières même tarissent complètement, pour ne couler de nouveau qu'à la mousson d'ouest, quand la terre verdoie et refleurit. Le mois de novembre, qui doit amener la mousson du nord-ouest avec les pluies bienfaisantes[2], est attendu avec impatience; la première pluie est saluée dans chaque village par la musique et la danse. Des deux versants de l'île, c'est celui du nord, la *banda de dentro*, le « côté du dedans », comme disent les Portugais, qui est le mieux arrosé et le plus verdoyant; c'est là que sont les plus longues rivières, les plus vastes forêts, et que la population s'est établie en groupes relativement nombreux et prospères. Le versant du sud ou *banda de fóra*, le « côté du dehors », est plus sec, moins verdoyant et moins riche; cependant il est loin d'être infertile, comme on l'a dit souvent, pour l'avoir vu seulement pendant la saison des sécheresses.

Le contraste que présentent les deux versants pour l'abondance des eaux et l'aspect de la végétation se retrouve dans la flore et la faune. La côte qui regarde l'Australie est la plus riche en espèces australiennes; celle qui est tournée vers les îles de la Sonde et les Moluques a surtout les espèces appartenant à ces régions. D'ailleurs, on le sait, Timor est relativement pauvre en formes végétales et animales : elle dépend plus de la Nouvelle-Hollande que de l'Asie et l'on y voit l'eucalyptus, l'arbre caractéristique de l'Australie. Dans l'intérieur de l'île, nombre de plantes rappellent la flore africaine. Timor n'a d'autres félins qu'un chat

[1] P. J. Veth, mémoire cité.
[2] Blink, *Wind- und Meeresströmungen im Gebiet der Kleinen Sunda-Inseln*, 1887.

PAYSAGE DE TIMOR. — VUE PRISE DANS UNE FORÊT VOISINE DE KOEPANG

Dessin de G. Vuillier, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau.

sauvage à longues oreilles; son plus grand quadrupède est une espèce de cerf qui se rapproche d'un cervidé de Java et des Moluques. Elle ne possède qu'un singe, le *cercopithecus cynomolgus;* les deux tiers de ses mammifères se composent de chauves-souris. Les animaux les plus redoutés de la faune timorienne sont le trigonocéphale vert et le crocodile, duquel les princes de Koepang prétendaient autrefois être descendus. Quand un nouveau souverain prenait le sceptre, les sujets se précipitaient au bord de l'eau pour rendre également hommage à ses parents les sauriens : celui de ces animaux qui apparaissait le premier était le cousin du roi, et on lui amenait comme épouse une belle jeune fille, parée et parfumée, qu'il dévorait aux applaudissements de la foule.

Les habitants de Timor ne sont pas classés parmi les Malais proprement dits et paraissent se rapprocher des Dayak de Borneo. Quoi qu'en aient dit plusieurs écrivains, il n'y a point de peuplades noires dans l'île de Timor[1]; tous les indigènes ont la peau claire, jaunâtre, du Malais et ne diffèrent guère les uns des autres : c'est par le costume et les armes qu'ils se distinguent, plus que par la stature et les traits. Les peuplades distinctes sont fort nombreuses, et, d'après Crawfurd, on ne parlerait pas moins de quarante « langues » — ou plutôt dialectes — dans l'île de Timor. Le groupe ethnique le plus considérable est celui des Ema-Velou, appelés Belonais (*Beloeneezen*) par les Hollandais. Ils occupent toute la moitié orientale et une grande partie de la région du centre et comprennent un nombre considérable de tribus : de là ce nom de Velou, qui signifie « Amis » ou « Alliés ». Ils prétendent être venus des Moluques, ce qui est probablement vrai pour les familles de leurs chefs, et ils attribuent une origine analogue à leurs voisins occidentaux, les Timoriens proprement dits, quoiqu'ils leur donnent aussi l'appellation d'Ema-Davan ou « Javanais ». Ces Timoriens ou Toh-Timor habitent les régions occidentales de l'île, à l'exception de la pointe extrême, où vivent les Atoeli Koepang, dont le prince réside à l'ouest, dans l'île de Samaoe[2]. Des marchands étrangers, bougi, chinois, européens, se sont établis dans les ports, et l'on sait qu'une race mélangée, celle des « Portugais noirs », a fait souche dans la partie septentrionale de l'île, notamment dans les principautés d'Ambenou, d'Okussé et de Noimuti, qui forment une enclave portugaise au milieu du territoire hollandais. Les princes, même dans le territoire hollandais, ont reçu le nom de *fettor*, du portugais *feitor*, intendant.

[1] Riedel, *Bulletin de la Société de Géographie*, 1879.
[2] Temminck, *Coup d'œil sur les Possessions Néerlandaises dans l'Inde Archipélagique.*

Les Belonais et les Timoriens non encore soumis à l'influence des missionnaires catholiques ou protestants ont un culte animiste assez développé. Ils adorent un « Maître de la Lumière », Ousi-Neno, qui demeure dans le soleil et qui a pris la lune pour épouse. Ils voient dans les astres les résidences d'autant de divinités d'ordre inférieur; mais, tout en révérant ces dieux lointains, ils adressent surtout leurs prières aux objets de la nature qu'ils voient à côté d'eux : montagnes et rochers, arbres et fontaines; ils apportent aussi des offrandes aux âmes des morts, intermédiaires obligés de toutes les communications des hommes avec les dieux supérieurs. Les lieux vénérés deviennent *pomali* pour eux, et nul ne peut y pénétrer sans la permission des prêtres : abattre une branche dans un bois sacré, se baigner dans une source sainte, seraient autant de crimes dignes de la mort. Les lois du *tabou* ne sont pas moins respectées à Timor que dans les îles polynésiennes et chez les Sakalaves, et les ressemblances des cultes sont telles, qu'on doit y voir moins l'effet d'une évolution naturelle à l'esprit humain que les indices d'une civilisation jadis commune aux insulaires de Madagascar, de Timor et de l'Océanie. Chaque village a son temple, caché dans un bois sacré et entouré d'une forte barrière. Chaque État a son sanctuaire particulier, lieu terrible, duquel les profanes n'osent approcher dès qu'ils ont vu, à travers le feuillage, les crânes de buffles qui en ornent les portes. Ces temples sont l'habitation du *loulik* ou génie protecteur, qui siège, au centre de l'édifice, sur une pierre jetée du haut du ciel par le dieu de la lumière. Les Timoriens croient aussi à de mauvais génies, auxquels ils offrent en sacrifice des bêtes noires, tandis que les animaux à poil roux sont réservés pour les dieux protecteurs[1].

Les Timoriens se tatouent diverses parties du corps avec des épines, se liment les dents en pointe et souvent se les peignent en rouge, de la couleur des grains de grenade, afin de « ne pas ressembler à des singes »; dans quelques tribus les indigènes riches ornent leurs dents de lamelles d'argent ou d'or. Les mœurs, relativement au mariage et à l'héritage, varient singulièrement suivant les peuplades. Tandis que dans certaines contrées les femmes sont toujours prises en dehors de la tribu, il en est d'autres où les unions sont endogames : ici prévaut le droit paternel avec l'héritage de père en fils, ailleurs le droit maternel avec l'héritage de l'oncle au fils de la sœur. Il est des tribus où le jeune homme n'entre dans l'assemblée des égaux et ne peut contracter mariage qu'après avoir abattu une ou plusieurs têtes, comme le Dayak de Bornéo, mais seulement en guerre

[1] Veth, mémoire cité; — Adolf Bastian, *Indonesien oder die Inseln des Malayischen Archipel*

déclarée ou dans les cérémonies funèbres. Aussi les guerres étaient-elles incessantes entre les tribus; mais, d'après la coutume, elles devaient se faire en observant un certain « droit des gens ». Les crieurs ou « chiens du pays » appelaient aux armes tous les hommes valides, puis une bande choisie se rendait sur la frontière pour jeter, en signe de provocation, une tête de chien noir sur le territoire ennemi. Dès qu'un homme est tué, le combat s'arrête, le vainqueur s'élance sur le cadavre, crie son propre nom et demande celui du vaincu. Après le rétablissement de la paix, il rend le crâne de la victime, avec une amende versée par la communauté; sinon, il aurait à payer « sang pour sang »[1]. Les lois timoriennes sont très sévères et la peine de mort est prononcée pour la plupart des crimes ou délits; mais le rachat de la condamnation est permis : les pauvres sont donc les seuls que frappe la loi[2].

Les princes ou « fils du Soleil » sont, comme en beaucoup d'autres pays, censés ne pas mourir. Ils « s'endorment » seulement et ne sont enterrés que très longtemps après le commencement du long « sommeil ». En quelques districts on les expose en des cercueils ouverts au sommet des arbres; ailleurs les épouses gardent le corps sur leurs genoux pendant des mois entiers, et on ne l'ensevelit qu'à l'état de momie desséchée, couché sur le dos, « afin qu'il puisse regarder son père ». Ses trésors sont enfouis avec lui et jadis on lui donnait une escorte d'esclaves; encore de nos jours on le fait accompagner d'un chien, qui doit le guider sur la route d'outre-tombe; chacun de ses sujets doit lui apporter un présent. Des buttes de pierres, d'autant plus hautes que le personnage était plus puissant, sont érigées sur les fosses. Cependant on craint que les morts ne reviennent et le chemin qu'a suivi le cadavre est fermé par une palissade de bambous.

Koepang, la capitale de la partie hollandaise de Timor et des îles du sud-ouest, est une des villes les moins salubres de l'Insulinde. Située sur la rive méridionale d'une baie qui échancre profondément l'extrémité sud-occidentale de Timor, elle occupe un sol trop bas et l'air n'y est pas assez renouvelé : les chaleurs y sont étouffantes. Néanmoins cette ville, peuplée d'environ 7000 habitants, Timoriens, Malais, Chinois et Européens, est devenue, grâce à sa rade et au choix qu'en ont fait les autorités néerlan-

[1] H. O. Forbes, ouvrage cité.
[2] A. de Castro, *Aus allen Welttheilen*, déc. 1872.

daises, la place de commerce la plus importante de Timor : elle est très fréquentée pendant la mousson du sud-est, mais les boutres des marchands de Solor et de Celèbès l'évitent pendant la mousson d'ouest. On exporte surtout de Koepang du bois de sandal, des chevaux, des oranges exquises et la cire de l'abeille sauvage (*apis dorsata*), qui suspend son nid aux branches des grands arbres ; en outre, les marins de l'archipel de Solor viennent pêcher dans ses eaux des poissons de toute espèce, poursuivre les

N° 91. — KOEPANG.

cétacés, recueillir les huîtres perlières. C'est à eux que les Chinois achètent les ailerons de requin, l'écaille de tortue, les holothuries. Quant aux gens de Timor et de Rotti, ils se hasardent rarement en mer ; ils sont presque exclusivement agriculteurs. Ceux de Rotti préparent en abondance du vin de palme très apprécié et vendent d'excellents petits chevaux, « grands comme des chiens de Terre-Neuve ».

Atapoepoe, vers le milieu de la côte septentrionale de Timor, est aussi une bourgade ouverte au commerce étranger. Elle est située non loin de

la frontière portugaise, dans la province de Filarang, l'une de celles que l'on dit être le plus riches en veines de cuivre; pourtant ce métal n'a pas encore été sérieusement exploité. C'est à l'est d'Atapoepoc que se trouvent les districts habités par les « Portugais noirs », dont le chef-lieu est Okussé, autre village riverain. Les régions montagneuses qu'on aperçoit au sud appartiennent au petit État de Sonebaït, où réside un *liorai*, c'est-à-dire un « empereur », de qui dépendaient jadis presque toutes les principautés occidentales de Timor. Un autre « empereur » a pour capitale le village de Waiwiko, sur le rivage de la mer des Indes. Les Timoriens n'ont guère de villages; leurs cabanes, dont on ne voit par côté que le toit, posé sur le sol, sont éparses en petits groupes, habités chacun par une famille[1].

Centre administratif d'un territoire plus populeux que la moitié néerlandaise de Timor, la ville de Dilli, où demeure le gouverneur portugais, est de moindre importance que Koepang; elle a même déchu depuis le milieu du siècle : plus de 5000 personnes l'habitaient alors, tandis qu'en 1879 sa population n'atteignait pas 3100 habitants avec les faubourgs. Encore plus que Koepang, c'est une ville insalubre, exposée à l'air pestiféré des marécages; mais elle possède une assez bonne rade et, du large, présente une belle apparence. La plupart des maisons sont à demi ruinées; seuls l'église, le couvent, le séminaire, qui dominent Dilli du haut d'une terrasse voisine, sont restés en bon état d'entretien. Quelques bannis représentent la part la plus considérable de la colonie portugaise. Des Bougi, des Chinois, des Arabes, et deux ou trois Indiens de Goa, occupant un faubourg distinct, sont les principaux intermédiaires du commerce, qui comprend surtout le café, la cire, le bois de sandal à l'exportation, et le riz à l'importation[2]. Le café de Timor est de qualité supérieure; aussi de nombreuses caféteries se sont-elles récemment fondées dans les provinces les plus rapprochées de Dilli. Les plantations de canne à sucre et de tabac sont beaucoup moins importantes, et les plants de chinchona, dont le gouverneur de Java avait fait présent à celui de Dilli en 1874, ont été négligés : à peine en trouve-t-on encore trois ou quatre exemplaires dans les plantations de la montagne[3]. Le froment, que l'on cultive sur les plateaux et sur les pentes, à 1000 mètres d'altitude seulement, est de très bonne

[1] H. O. Forbes, ouvrage cité.

[2] Commerce de Dilli en 1884 :

Importation	1 114 410 francs.
Exportation	2 439 830
Total.	3 544 240 francs.

[3] José dos Santos Vaquinhas, *Boletim da Sociedade de Geographia de Lisboa*, 1881.

qualité[1]. Une des principales industries du Timor portugais est le tissage des sacs en fibres de plantes diverses : ce sont les femmes qui se livrent à ce travail au profit des négociants chinois.

Batugudé, près de la frontière hollandaise, Maubara, situé en face de la pointe orientale de l'île d'Ombaai, Manatuto, à l'est de Dilli, sont des villages de la côte septentrionale qui font aussi quelque commerce. Près de Maubara, les roches sont traversées de riches mines de cuivre encore inexploitées. D'après Vaquinhas, les « Portugais noirs » de Lifau parlent le portugais, et même quelques naturels le lisent et l'écrivent. La force publique portugaise, dite « infanterie de Timor », se compose exclusivement de condamnés aux travaux publics.

Au nord de Dilli s'élève en pleine mer la montagne escarpée de Kambing, la seule île, en dehors de Timor, que les traités aient laissée aux Portugais ; sa population est de 2000 habitants.

XII

ILES DU « SUD-OUEST » OU ZUID-WESTER EILANDEN.

Ces terres, groupées sous le nom commun d'îles « Sud-Occidentales », parce qu'elles se trouvent pour la plupart au sud-ouest d'Amboine, le centre administratif et commercial dont elles dépendent, sont plus fréquemment désignées par les marins anglais sous l'appellation de Serwatty, dérivée par corruption de la dénomination hollandaise Zuid-Wester[2]. Quoique réunies par le gouvernement en une même province maritime, elles ne constituent nullement une division naturelle, car elles appartiennent à des rangées et à des groupes distincts. Les îles méridionales, les plus nombreuses, continuent à l'est la grande île de Timor, dont elles ne sont, pour ainsi dire, que les fragments ; les îles du centre, plus clairsemées, mais comprenant la terre considérable de Wetter, font partie de l'alignement volcanique de Java et Bali ; enfin le cône du goenong Api ou de la montagne Brûlante et quelques îlots émergés de faibles dimensions sont considérés par Junghuhn comme formant l'extrémité orientale d'une autre rangée volcanique, indiquée de distance en distance au-dessus des flots. Mais, si différentes qu'elles soient les unes des autres par leur origine sédimentaire, coralligène ou volcanique, les îles Sud-Occidentales se

[1] Wallace, ouvrage cité.

[2] D. H. Kolff, *Voyages of the Dutch brig Dourga*, translated by George Windsor Earl.

ressemblent par leur histoire politique et commerciale. Faiblement peuplées, elles ont été longtemps délaissées comme sans importance aucune, et en 1825 et 1826, quand un brick néerlandais fit la tournée de ces îles, trente, quarante années, même un demi-siècle s'étaient écoulés depuis que les indigènes n'avaient aperçu un navire de la nation à laquelle ils étaient censés appartenir. Ils accouraient au-devant des Hollandais, précédés de leurs chefs, qui s'étaient parés de l'habit et du tricorne à la mode de 1780 et brandissaient leur bâton d'honneur marqué aux armes de la Compagnie.

Les îles les plus remarquables par leur forme et leur relief sont naturellement les îles volcaniques. La montagne du « Feu », le goenong Api, isolée au milieu de la mer et complètement inhabitée, dresse un cône superbe, d'où ne sortent plus de vapeurs. La grande île Wetter ou Wetta, qui fait face à la côte septentrionale de Timor, prolonge parallèlement à cette île une chaîne de pitons volcaniques, d'apparence stérile, au milieu desquels se sont réfugiés de timides naturels. Kisser ou Kissa, située plus à l'est, près de la côte de Timor, est également une terre montagneuse. Choisie au dernier siècle comme centre administratif des îles du Sud-Ouest, elle est aussi celle dont la population est le plus policée; mais la famine y a souvent fait des ravages : les pluies ne tombent pas sur ses pentes en assez grande abondance pour les cultures, et souvent les indigènes ont dû émigrer vers les terres voisines. Roma, qui succède à Wetter et à Kisser vers le nord-est, environnée d'îlots et de récifs, est au contraire une île féconde, exportant une partie de ses récoltes. Puis vient Damma, culminant au nord-est par une montagne toujours fumante, dont la base laisse échapper des sources thermales; ses forêts étaient autrefois riches en muscadiers, que fit arracher la Compagnie des Indes et qu'une autre compagnie cherche à introduire de nouveau dans l'île. Nila, échancrée à l'ouest d'un cratère et dominée par un volcan, quelquefois actif (485 mètres), puis Saroca, terminent à l'orient la chaîne javanaise des volcans.

La rangée méridionale des îles qui semble continuer Timor commence avec Letti, la plus populeuse des îles Sud-Occidentales, une de celles dont les habitants se distinguent par la probité et la sévérité des mœurs. Jadis les parents tuaient eux-mêmes leurs enfants coupables d'avoir violé la coutume; la Compagnie, cherchant des esclaves pour ses plantations d'épices à Banda, intervint pour commuer la peine de mort en servitude à son profit : elle put augmenter ainsi ses chiourmes de travailleurs. Moa, peu éloignée de Letti, et dominée au nord-est par un morne, le « piton du

Buffle », qui, toutes proportions gardées, ressemble au pic de Teneriffe, est aussi une terre très peuplée et ses habitants font un assez grand commerce; mais la coutume ne permet pas aux navires d'ancrer dans les eaux de cette île, et les indigènes ne doivent pas exporter de denrées : les traitants de Letti viennent les chercher en de petites embarcations et les portent dans leur île; tout autre mode de trafic attirerait le malheur sur les gens de Moa. Lakor, très voisine de Moa, n'est qu'un banc de corail émergé s'élevant d'environ 6 mètres au-dessus de la mer; elle n'a point de fontaines, et les habitants doivent recueillir l'eau de pluie dans leurs citernes. Loeang est aussi environnée de récifs, où l'on pêche les holothuries ou biches de mer les plus appréciées de tout l'archipel. La haute Sermatta, longue chaîne de collines escarpées, sans criques accessibles à sa base, est rarement visitée, tandis que Babber ou Baba, entourée d'îlots nombreux, est fréquentée par les caboteurs. Comme les Papoua des îles situées plus à l'est, les gens de Babber s'enduisent les cheveux de chaux et d'autres substances pour leur donner une belle couleur jaune d'or, et les attachent gracieusement avec un mouchoir éclatant ou une feuille de palmier. La petite île de Wetang est un magnifique jardin dépendant de Babber[1].

Au siècle dernier, lorsque la Compagnie entretenait un comptoir et un fortin dans presque toutes les îles du Sud-Ouest, les indigènes avec lesquels les Hollandais se trouvaient en fréquentes relations s'étaient convertis au christianisme et, en témoignage de leur changement de foi, avaient pris un costume noir et des noms européens. En 1825 et 1826, le chapelain qui accompagnait l'expédition de Kolff était à peine débarqué dans un village, que les « chrétiens » l'entouraient pour faire bénir leurs mariages et baptiser leurs enfants. Ces chrétiens, dont quelques-uns savaient encore lire et écrire, sont presque partout considérés comme étant de race supérieure, et en maints endroits les indigènes restés païens sont tenus par eux dans une demi-servitude. Leur autorité est d'autant

[1] Superficie et population présumée des îles Sud-Occidentales :

Wetter	2 721	kilom. carrés.	7 540	hab. d'après Riedel, en 1886.
Kisser	97	»	9 806	»
Roma	389	»	1 145	»
Damma et îlots voisins	520	»	1 697	»
Nila et Saroea	152	»	2 590	»
Letti, Moa et Lakor	720	»	10 897	»
Loeang, Sermatta et îlots voisins	200	»	6 881	»
Babber, Wetang, Daai	618	»	21 871	»
Ensemble	5 197	kilom. carrés.	62 427	habitants.

plus grande qu'ils se targuent du titre d'Anak Compania ou « Fils de la Compagnie », dû à l'union d'aïeux européens avec des femmes indigènes. Le missionnaire Rinnooy constate que, malgré la faible part de sang hollandais restant après quatre ou cinq générations chez les naturels « blancs » de Kisser, descendants de soldats de diverses nationalités européennes, nombre d'entre eux ont encore un teint notablement plus clair que celui de leurs voisins, des yeux bleus et la chevelure blonde; d'après Mayer, leurs champs seraient cultivés par des esclaves achetés sur les côtes portugaises de Timor. En ces derniers temps, l'Islam a fait des conquêtes dans l'archipel. Les naturels de plusieurs îles, notamment de Wetter et de Kisser, qui fuient la présence des blancs, sont désignés sous le nom d'Alfourou, appellation qui d'ailleurs n'a pas de sens ethnique. Chaque village est administré par un *orang-kaya*, choisi parmi les notables et, dans quelques-unes des îles, un chef supérieur commande à ceux de tous les autres villages; mais leur titre est surtout honorifique, et la puissance de la coutume ne leur permet guère de donner cours à leurs caprices. En maints endroits prévalent encore des mœurs communautaires : c'est ainsi que les indigènes de Lakor et de Moa vont d'une île à l'autre sans emporter de provisions; ils prennent ce dont ils ont besoin dans les plantations de leurs voisins, et ceux-ci leur rendront la pareille à l'occasion, sans que, même en temps de querelle, il soit jamais question entre eux de vente ou de payement[1].

XIII

ILES « SUD-ORIENTALES », ARCHIPELS DE TENIMBER ET DE KEI.

Il eût semblé naturel d'indiquer la position géographique de ces îles par rapport avec la grande terre de la Papouasie, dont les îles Kei sont à 120 kilomètres seulement; mais les marchands hollandais qui ont en certains endroits modifié la nomenclature malaise de l'Insulinde ne connaissaient que leurs entrepôts de commerce, et c'est relativement au port d'Amboine, le chef-lieu des Moluques et leur marché principal dans ces possessions lointaines, qu'ils fixèrent la position des archipels de Tenimber et de Kei : ils en firent les îles « Sud-Orientales », comme ils avaient fait de Wetter et de ses voisines les îles « Sud-Occidentales ». D'autre part, les navigateurs de Macassar avaient donné le nom de Timor-Laoet, « Orient des Mers », à la plus grande des îles de Tenimber, pour en indiquer la

[1] Kolff, ouvrage cité.

position sud-orientale par rapport à Celèbès. Au point de vue de la géographie générale, ces îles, qui appartiennent encore à la région malaise, peuvent être considérées comme formant la limite orientale du monde indonésien : à l'ouest s'étend la mer de Banda, parsemée d'îles où vivent des populations malaises; à l'est commence la mer dite d'Arafoura, dont les rivages sont habités par les populations papouasiennes et australiennes.

D'une superficie assez considérable, mais faiblement peuplées[1], les îles Sud-Orientales ne sont pas encore bien connues des marins, et le contour des côtes est çà et là tracé en lignes incertaines. Même à une époque toute récente on croyait que la grande île de Tenimber ou Tanah Imber se prolongeait sans interruption jusqu'à la pointe méridionale de l'archipel, et la plupart des cartes usuelles présentent encore cette erreur. Pourtant les naturels, avec lesquels les marchands hollandais traitent depuis plus de deux siècles, savent parfaitement que leur territoire se divise en deux îles distinctes, et ils donnent à chacune d'elles un nom différent. Owen Stanley, qui visita Tenimber en 1859, dit aussi qu'elle comprend « plusieurs îles séparées[2] ». Enfin, en 1878, un navire de Banda, l'*Egeron*, franchit le détroit profond qui s'ouvre entre Yamdena et Selaroe, et dont les baies latérales offrent d'admirables ports de refuge, par des fonds variables de 15 à 80 mètres. Mais il reste bien des recherches à faire avant que l'exploration hydrographique de l'archipel Tenimber puisse être considérée comme achevée. Encore en 1888, le navire *Samarang* a signalé vers l'extrémité sud-occidentale de l'archipel une île inconnue de plus de 3 kilomètres de longueur.

Les deux îles, composées de roches calcaires, n'ont dans presque toute leur étendue qu'un faible relief : la plus haute cime de l'archipel, près de la côte occidentale de Yamdena, est le volcan insulaire de Laibobar, cône parfaitement régulier qui s'élèverait, d'après Forbes, à 600 mètres environ : des pierres ponces glissent des pentes de cette montagne et flottent dans les parages des alentours. Les falaises de Yamdena, de formation coralligène, sont brusquement coupées sur une grande partie du pour-

[1] Superficie et population probables des îles Sud-Orientales :

Tenimber	Yamdena	5681 kilom. carrés.		6706 hab. d'après Riedel.	
	Selaroe	969	»		
	Larat	882	»	6026	» »
	Autres îles	1000	»		
Kei	Grande Kéi	682	»	5880	» »
	Autres îles de l'archipel	529	»	11 700	» »
Ensemble des îles Sud-Orientales		7445 kilom. carrés.		30 312 habitants.	

[2] Henry O. Forbes, *Journal of the R. Geographical Society*, March 1884.

tour, et il en est qui n'atteignent pas moins de 30 mètres au-dessus du flot[1], ce qui témoigne d'oscillations considérables dans le niveau relatif des

N° 92. — TENIMBER.

terres et des mers. L'île de Larat, que l'étroit canal de Wallace, pareil à un sinueux marigot, mais navigable même pour de grands navires, sépare de Yamdena, est également une terre basse, tandis que l'extrémité sep-

[1] Anna Forbes, *Insulinde, Experience of a Naturalist's wife in the Eastern Archipelago.*

tentrionale du groupe de Tenimber, l'île de Verdate, se dresse en promontoires escarpés. Parallèlement aux îles maîtresses de Tenimber se succèdent à l'ouest de petites îles, des îlots et des récifs que les faibles profondeurs de l'eau rendent en maints endroits d'un très difficile accès et dont le tracé sur les cartes marines est encore tout provisoire.

La nature calcaire du sol, percé de grottes dans lesquelles disparaissent les eaux de pluie, a privé les îles Tenimber de ruisseaux fécondants, et de vastes étendues du territoire sont restées infertiles et inhabitées. Cependant des brousses impénétrables recouvrent çà et là les pentes; aucun félin ne s'y cache, mais le bétail lâché par les premiers navigateurs y est devenu sauvage : les indigènes poursuivent ces bœufs noirs, aux cornes droites, et les capturent au moyen d'un lacet de rotin ou les tuent à coups de flèches. Les cochons sauvages rôdent aussi en grands troupeaux aux alentours des villages. Tenimber, de même que la plupart des Moluques, n'a point de singes dans ses forêts[1]. L'ensemble de la faune, oiseaux et insectes, présente un aspect néo-guinéen.

Les habitants de Tenimber vivent sans maîtres, quoique certains individus se donnent le vain titre de chef. Peu nombreux, puisque les régions de l'intérieur et la partie septentrionale de Yamdena sont inhabitées ou parsemées de rares hameaux, ils ressemblent beaucoup plus aux Malais qu'aux Papoua, bien que la race soit évidemment mélangée. La nuance de leur peau est foncée, leurs cheveux, jaunis par les onguents, sont légèrement crépus, mais leurs traits ont une grande régularité et nombre d'entre eux ne diffèrent des Européens que par la couleur. Les femmes sont plus grandes et mieux faites que la plupart des autres insulaires leurs voisines. Les jeunes hommes sont des modèles achevés d'équilibre, de force et de grâce : nul voyageur qui ne décrive avec admiration les groupes de ces beaux adolescents, à la chevelure dorée, aux rouges draperies flottantes, se penchant en arrière pour bander leur arc ou se lançant en avant pour darder le javelot. Les gens de Tenimber, hommes et femmes, se tatouent légèrement le front, les joues, la poitrine et les poignets. Les femmes sont ornées de bracelets et de colliers en verroteries rouges et, lors du mariage, portent des chevillères en cuivre qui s'entre-choquent à chaque pas. Les riches indigènes qui obtiennent des monnaies d'or en échange de leurs holothuries et de leur écaille de tortue en fabriquent de lourds anneaux et des pendants d'oreilles. Le goût artistique les distingue des Malais, qui leur sont très inférieurs pour le sens du beau : ils déco-

[1] Kolff, ouvrage cité.

rent leurs prao à balancier de têtes d'animaux, réels ou fantastiques, sculptées élégamment, cisèlent les pilotis de leurs cabanes en forme de crocodiles et de poissons qui se combattent, s'entremêlent et se dévorent.

Les hommes chantent souvent, mais les femmes n'ont point le droit de les accompagner de la voix. Tenues pour inférieures, elles sont toujours vendues par leurs parents, et, tant que le prix d'achat, consistant en objets d'or et en dents d'éléphant, n'a pas été payé en entier, elles restent en gage, elles et leurs enfants, dans la demeure paternelle; mais les îles de Tenimber n'ont ni mines d'or ni troupeaux d'éléphants, et le jeune homme doit attendre souvent pendant des années avant d'avoir pu échanger sa nacre de perle et son trepang contre le précieux douaire apporté de Singapour par les traitants badjo. L'homme qui ravit une jeune fille à un fiancé ayant déjà payé la dot est puni de mort. A Tenimber les préceptes de l'hygiène convenue obligent les mères à bercer leurs nourrissons au-dessus d'un feu à grande fumée, qui chasse les moustiques et entretient une température élevée dans la boîte à fond plat où l'enfant est couché de manière à s'aplatir le sommet de la tête; mais on ne déforme point les crânes au moyen de planchettes, comme en certains districts de Celèbès. Les morts honorés sont toujours déposés dans le voisinage de la mer, sur une plateforme de branches ou sur un bloc de corail; souvent les gens de Tenimber, de même que le faisaient les ancêtres des Malgaches, placent le corps dans un canot, qu'ils décorent de marionnettes et de banderoles pour écarter les mauvais génies. Quand un homme a été décapité dans un combat, on remplace sa tête par une noix de coco pour tromper l'esprit du défunt et lui faire croire qu'il est encore entier[1].

Des Arabes et d'autres Mahométans ont cherché à répandre leur culte dans les îles Tenimber, mais sans succès : les indigènes ne veulent à aucun prix consentir à se priver de leurs boissons spiritueuses et de la viande de porc. Ils adorent un dieu suprême, Donadilah, symbolisé par un poteau sacré autour duquel ils dansent le *tjikebé*, et par des images grossières qu'ils placent dans leurs demeures en face de la porte : ils s'inclinent devant ces objets saints et leur présentent toujours une partie de leur repas. Même en voyage, ils portent une effigie du dieu qui les patronne et ils s'arrêtent pour l'invoquer. Ils croient aussi à une existence future pour eux-mêmes et pour tout ce qui vit : le pêcheur ne manquera jamais de rejeter dans la mer une partie de sa capture, afin que l'âme du poisson puisse voyager dans le monde des esprits. Les gens de Tenimber

[1] Anna Forbes, ouvrage cité.

montrent au loin sur la mer la terre où ils se rendront après la mort, mais ils se gardent bien d'aller la visiter pendant la vie; les marins l'évitent avec une sainte frayeur.

Les îles Kei ont probablement reçu leur nom des Portugais : ce sont des *cayos* ou des écueils comme les *keys* de la Floride; les marins de ces parages leur donnent le nom d'Evar ou « îles des Cochons ». Plus rapprochées que les Tenimber de Banda et d'Amboine, elles se trouvent par cela même dans le centre d'attraction de l'Islam, et une partie de leur population, peut-être le quart, se compose de mahométans, parmi lesquels les fugitifs d'autres îles et les immigrants volontaires sont assez nombreux. Quelques habitants des îles fabriquent des poteries que l'on exporte dans tous les archipels environnants. Les insulaires sont aussi de très habiles constructeurs de bateaux, et les marins de Ceram, de Banda, de Celèbès viennent leur en acheter. L'île la plus considérable, dite la Grande Kei, qui se prolonge en forme de navette à l'est de l'archipel, contient à elle seule les deux tiers de la population; mais la station la plus fréquentée, Doela, se trouve dans un îlot voisin de la Petite Kei, à l'ouest de la Grande : là tout un cercle de collines insulaires, abritant une rade profonde, constitue un port admirable, visité depuis des siècles par les acheteurs d'holothuries et d'écaille : en aucune partie de l'Insulinde ces denrées ne sont de meilleure qualité. Les eaux de l'archipel sont aussi d'une richesse extrême en poissons. Depuis quelques années, des planteurs se sont établis dans les îles.

En 1853, deux petites îles entourées de récifs émergèrent des flots dans le voisinage de la Grande Kei, à la suite de tremblements de terre et de mer.

XIV

CELÈBÈS ET ILES VOISINES.

Cette grande terre, la troisième de l'Insulinde par la superficie, et la quatrième par la population et l'importance commerciale, rivalise avec Java pour la beauté des aspects et la variété des phénomènes; pour la bizarrerie des contours, elle n'est égalée que par les archipels des régions froides du nord et du sud, tailladés de fjords dans tous les sens. Celèbès ne se compose, pour ainsi dire, que d'une ossature de montagnes; les plaines d'alluvions qui, dans Borneo, ont comblé les anciens golfes ménagés entre les chaînes, manquent dans sa rivale de l'est : elle est

toute en péninsules qui se ramifient autour d'un nœud central. Jadis on croyait que c'était un archipel ; João de Barros, dans ses *Décades*, parle des Ilhas dos Celebes (îles des Celèbès), et même des ilhas dos Macaçares, comme si Macassar se trouvait en dehors des Celèbès. Au nord, se replie en une double courbe la presqu'île de Gorontalo et de Minahassa ; au milieu, Celèbès se divise en deux autres langues de terre, qui pointent, l'une au nord-est, dans la mer des Moluques, l'autre au sud-est, dans la mer de Banda ; enfin, au sud, l'île s'amincit et se projette au loin vers la mer de Flores pour former la péninsule de Macassar. En outre, des ramifications terminales donnent un aspect de pinces aux membres du grand corps insulaire, et des îles, qui appartiennent évidemment à la même formation que Celèbès, prolongent dans la mer chacune de ses articulations. Mais en laissant de côté les îles et les îlots celèbiens, la seule grande terre offre en comparaison de sa surface un développement de côtes tout à fait extraordinaire. Avec une superficie légèrement supérieure au tiers de la France, elle n'a pas moins de 5900 kilomètres pour l'ensemble de ses rivages, non comprises les indentations secondaires : son pourtour côtier égale celui de la France et de la péninsule Ibérique réunies. Partout dans Celèbès les habitants sont rapprochés du littoral ; le point le plus éloigné de la mer, dans les montagnes de Latimodjong, vers le point de diramation des chaînes péninsulaires, est à une centaine de kilomètres de l'Océan.

Cette île étonnante, que ses golfes et ses baies rendent si facile d'accès dans toutes ses parties et qui possède en outre le sol le plus fertile, les productions naturelles les plus riches, est pourtant presque déserte en proportion de ses ressources[1] : peuplée comme Java, elle aurait trente millions d'habitants ; les statistiques approximatives n'évaluent pas même à un million d'individus l'ensemble de la population du groupe insulaire de Celèbès. On s'étonne que sous le régime de la domination ou de la suzeraineté hollandaise les familles se soient si lentement accrues ; c'est

[1] Superficie et population de Celèbès et des îles voisines :

Celèbès et terres attenantes, Kabaena, Wowoni, etc.	177 320 kil. carrés.		650 000 hab.
Saleijer et îlots voisins	685	»	57 000 »
Bocton et Moena	8 035	»	20 000 »
Tanah Djampea et îlots voisins	455	»	500 »
Pelling et Bangaai	5 120	»	10 000 »
Archipel de Socla	6 222	»	6 500 »
» de Togean	745	»	500 »
» de Sangi	959	»	40 000 »
» de Talaoet	907	»	5 000 »
Ensemble	198 425 kilom. carrés.		788 500 habitants.

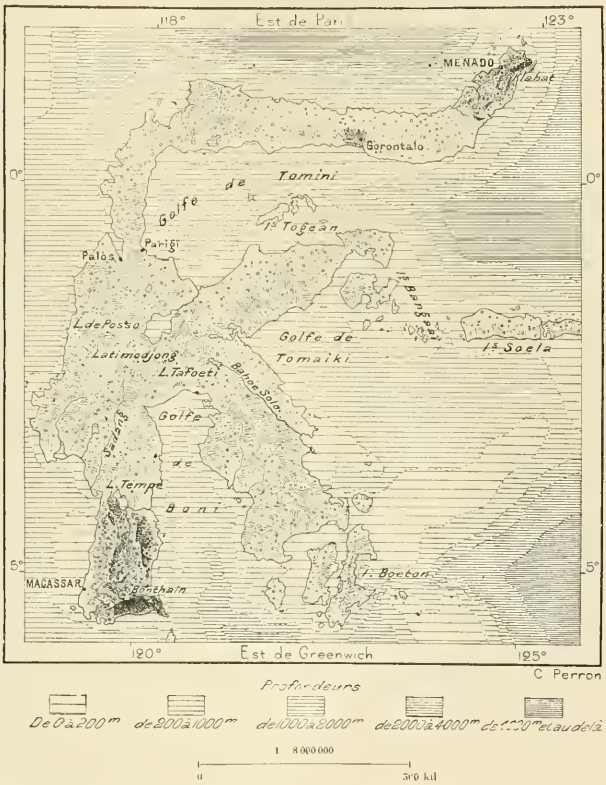
que les Alfourou, qui constituent les tribus de Celèbès dans l'intérieur de l'île, vivent encore pour la plupart en état d'isolement et de haines héréditaires. En maints endroits des « coupeurs de têtes » rôdent aux abords des villages, et, jusqu'à une époque récente, des pirates, cachés derrière les îlots et les promontoires, étaient aux aguets pour se saisir des indigènes et les vendre comme esclaves. Si ce n'est en quelques districts favorisés, on n'osait plus cultiver le sol qu'en passant; l'agriculture était abandonnée pour la chasse et la pêche, et des marches inhabitées séparaient tous les « royaumes ». Enfin, la conquête des États populeux de l'île par les Européens ne s'est pas faite pacifiquement comme en d'autres terres de l'Insulinde. Il a fallu livrer de sanglants combats, qui ne se sont pas toujours terminés à l'avantage des envahisseurs blancs : c'est pied à pied que le territoire sur lequel les Hollandais se sont établis solidement a été conquis par eux, et souvent, même pendant ce siècle, des retours offensifs ont été tentés par les insulaires, Bougi ou Alfourou. D'abord les Européens vinrent en hôtes, et les premiers conflits n'eurent lieu qu'à propos de privilèges commerciaux, puis, en 1660, c'est comme ennemis du Portugal que se présentèrent les Hollandais et qu'ils s'emparèrent du fort de Macassar, défendu par une garnison portugaise. Longtemps ils n'occupèrent que ce point du littoral. Quelques années plus tard, ils concluaient un traité d'alliance et de protectorat avec divers États de la péninsule sud-occidentale. Depuis cette époque, ils n'ont négligé aucune occasion d'accroître leurs privilèges et de les transformer en domination effective; mais dans la plupart des royaumes de l'intérieur ils n'ont encore ni fonctionnaires, ni représentants : c'est même à de longs intervalles que se fait la visite officielle des côtes.

Celèbès n'a pas encore été explorée dans son entier et quelques parties de son relief ne sont connues que d'une manière générale. Les montagnes de Latimodjong, qui constituent le nœud central et desquelles descendent les rivières les plus longues et les plus abondantes, sont précisément une des régions les plus ignorées dans ses détails géographiques, et les voyageurs n'ont pu évaluer encore la hauteur des cimes. D'après Schneider[1], la rangée de monts que l'on doit considérer comme la chaîne maîtresse est celle qui, partant du cap Palos ou Donggala, sur la côte occidentale, se dirige au sud-est vers le Latimodjong et se prolonge par la péninsule sud-orientale. L'ossature de ces monts est composée de gneiss; même, en certains endroits, des massifs de granit arrondissent leurs dômes au-dessus des

[1] *Jahrbuch der K. K. Geologischen Reichsanstalt*, 1876.

roches secondaires et tertiaires de leurs deux versants. Un chaînon latéral de gneiss se détache du nœud central pour former l'ossature de la presqu'île de Balante. Quant à la péninsule méridionale, celle de Macassar, elle est également dominée par des monts cristallins ou paléozoïques :

N° 95. — RÉGIONS EXPLORÉES DE CELÈBÈS.



Les parties terminées de la carte représentent les régions de Celèbès complètement explorées par les Hollandais

mais, au lieu de s'aligner en une rangée médiane parallèle aux côtes, ces monts sont disposés en chaînons transversaux dirigés vers le sud-ouest ; une de ces arêtes de granit se termine au cap Mandhar. Vers le sud de la presqu'île, un massif distinct, appartenant aux formations secondaires, du permien au jura, dresse ses voussures à une hauteur considérable : c'est

là que s'élève le sommet culminant de l'île (5150 mètres), appelé de divers noms, entre autres Dikbuik ou « Gros Ventre », mais plus souvent désigné, d'après la ville de sa base, comme le « pic de Bonthaïn » (Bantaëng); de loin il parut au naturaliste Beccari d'être d'origine volcanique.

N° 94. — SALEIJER.

L'angle sud-oriental de la péninsule se continue en mer par quelques îlots et par la longue île montueuse de Saleijer, dont les cimes abruptes dépassent 1000 mètres; la plus haute atteint 1780 mètres. L'île, que l'on appelle aussi Limbangang, a la forme et le nom d'un poisson effilé qui se joue dans les eaux environnantes. Le détroit qui sépare Saleijer de la grande terre est fort dangereux et les marins qui s'y engagent observent un silence religieux pendant la traversée; quand ils sont obligés de parler, ils se servent d'un argot spécial pour dérouter les génies malveillants, et le nom de Saleijer n'est jamais prononcé. Les îlots Tambolongang et Poelasi, qui se trouvent au sud de Saleijer, en sont la miniature presque exacte, et des polypiers grandissants unissent peu à peu les deux îles en une seule terre[1]. Un phénomène des plus curieux, non encore expliqué, est la lueur que l'on observe par les soirs de grand vent aux deux extrémités de l'île : d'après les indigènes, ce reflet serait dû à l'existence de veines d'or dans les roches des promontoires.

Les îles, telles que Roesa, Tanah Djampea, Bonerate, qui continuent Sa-

[1] H. E. D. Engelhard, *Petermann's Mitteilungen*, 1886.

leijer au sud et au sud-est dans les mers de Flores appartiennent administrativement à Celèbès et l'on peut également les considérer comme en étant des dépendances géographiques; presque toutes sont habitées par des pêcheurs paisibles, depuis que les pirates ont cessé de parcourir ces parages. D'autres îles, séparées de la péninsule sud-orientale de Celèbès, en font certainement partie au point de vue géologique, bien que de tortueux détroits les en séparent : l'une d'elles, Boeton, porte un ancien volcan sur l'un de ses promontoires orientaux.

Les voyageurs n'ont pas signalé l'existence de volcans dans la partie centrale de Celèbès et dans les péninsules méridionales, mais il est certain qu'à une époque antérieure des éruptions considérables ont eu lieu, car en plusieurs districts, notamment aux environs de Maros, dans la province de Macassar, on constate que les dépôts calcaires, quelle qu'en soit l'épaisseur, sont entièrement superficiels et reposent sur des assises de basalte, que révèlent les érosions des torrents : çà et là même cette roche éruptive s'élève en dômes entre les roches sédimentaires[1]. Un des promontoires qui s'avancent au sud dans le golfe de Gorontalo, comme pour rejoindre l'archipel de Togean, porte le nom d'Api ou « Feu »; mais, d'après le récit des indigènes, cette appellation n'est point due à des éruptions volcaniques : le « feu » provient de gaz qui s'enflamment quand on remue le sol vaseux des alentours[2].

La presqu'île septentrionale de Celèbès, rattachée au reste de l'île par un mince pédoncule dont la saillie est peu élevée au-dessus des eaux, constitue géographiquement une terre distincte, puisque, à l'exception de quelques sauvages, nul ne s'y rend que par mer des autres contrées de Celèbès. Géologiquement, cette presqu'île forme aussi une province à part. A l'est de Tomini, où la largeur de l'isthme est réduite à une trentaine de kilomètres, et que domine au nord-ouest l'une des plus hautes montagnes de Celèbès, le Donda (2900 mètres), des rangées de collines et de monts, composés de gneiss et de quartz aurifères, se prolongent à mi-distance entre les deux rives; puis, à l'endroit où la péninsule se recourbe vers le nord-est, des buttes et des montagnes de laves et de cendres se sont fait jour à travers les autres roches. Tel est le Sapoetan (1882 mètres), qui s'est ouvert plusieurs fois pendant ce siècle, et près duquel, vers le nord, jaillissent les eaux thermales et boueuses de Panghoe. Une des sources bouillonne dans un bassin calcaire, d'une rondeur parfaite, comme s'il eût

[1] Alfred R. Wallace, ouvrage cité.
[2] C. van der Hart, *Reise rondom het eiland Celebes.*

été creusé de main d'homme; parfois des jets de gaz s'élancent avec bruit, soulevant l'onde en colonnes. Les volcans de boue sont aussi très actifs et rejettent incessamment des nappes d'argile fluide, bleues, rouges, grises, qui s'épanchent à quelques mètres de distance. Au milieu du groupe des buttes s'étend un petit lac de vase bouillonnante, que l'on croit se prolonger souterrainement au-dessous des cônes d'éruption.

Vers l'extrémité septentrionale de Minahassa, s'élèvent d'autres volcans, le Klabat (2072 mètres), aux deux cimes, dont l'une renferme un lac dans son cratère; les Doewa Soedara (1585 mètres) ou les « Deux Sœurs »; le Lakon (1654 mètres), habité, disent les indigènes, par un esprit redoutable : sur des pentes boisées se voient les traces d'une éruption qui dut faire d'énormes ravages, puisque les naturels en parlent encore après cinq siècles d'intervalle. D'après la légende, un géant aurait enlevé le sommet du Lakon d'un coup de glaive et l'aurait placé sur le Klabat. Ces hautes montagnes sont visibles jusqu'à Ternate. La chaîne volcanique se continue en mer, mais en se dirigeant franchement vers le nord pour rattacher l'Insulinde aux Philippines par le promontoire méridional de Mindanao. Plusieurs îles de cet archipel de jonction portent des volcans actifs. L'îlot de Docang, à côté de la terre plus grande de Tagoelanda, est un cône de 500 mètres qui flambait en 1856; Sjauw, qui s'élève plus au nord, est souvent environné de fumées et recouvert de cendres que lance son cratère; enfin, dans la grande île de Sangi ou Sanghir, qu'environnent une cinquantaine d'îlots, le volcan d'Aboe ou de « Cendre » dresse son cône ébréché au-dessus du promontoire septentrional. Cette pyramide superbe est une de celles dont les explosions ont causé le plus de désastres. En 1711, des milliers de personnes furent englouties sous la pluie de cendres; en 1812, des coulées de laves s'épanchèrent sur les campagnes des alentours, rasant les bois de cocotiers qui faisaient la richesse de l'île. En 1856, une explosion nouvelle fit périr 2800 individus dans les cendres, les laves ou les courants d'eau bouillante. C'est par ce mont destructeur, borne bien connue des marins, que se termine l'Insulinde proprement dite.

La forme de Celèbès, avec ses étroites péninsules, ne lui permet pas d'avoir de longs cours d'eau. A peine les ruisseaux ont-ils échappé aux cirques des montagnes, qu'ils atteignent la mer. Cependant certaines rangées de monts sont orientées de manière à former des plaines longitudinales, dont les rivières ne rejoignent la mer qu'après avoir longtemps coulé parallèlement aux côtes. C'est ainsi que, dans la péninsule du sud-est, la rivière Bahoe Solo, qui prend naissance dans le lac de Tafoeti, offre un cours développé d'environ 250 kilomètres. Dans la presqu'île de

Macassar, la rivière Sadang, qui court entre deux chaînes de montagnes obliques, n'a pas moins de 400 kilomètres. Sur le versant oriental de la même presqu'île, l'abondante rivière de Tjenrana, que les bateaux remontent jusqu'à une centaine de kilomètres dans l'intérieur, a pour affluents du nord et du sud d'autres rivières qui coulent parallèlement à la côte. Un lac, situé au milieu de la péninsule, alimente la Tjenrana : c'est

N° 95. — MINAHASSA.

le Tamparang ou Tempe, qui n'a pas plus de 9 mètres dans la partie la plus creuse de son bassin. Quelques autres dépressions des régions montagneuses sont également remplies par des eaux lacustres sans grande profondeur. Une des plus belles est le lac de Tondano, situé à 600 mètres d'altitude à l'est du volcan de Lakon, près de l'extrémité septentrionale du Minahassa. Le torrent qui s'échappe du Tondano entre dans une cluse tortueuse, puis, tout à coup, plonge à plus de 150 mètres dans un cirque

rocheux, où commence la large vallée qui descend au nord vers Menado; cette cascade est l'une des plus fameuses de l'Insulinde.

De même que Borneo, Celèbès est traversée par l'équateur : les trois péninsules du sud sont dans l'hémisphère austral; la péninsule du nord est dans l'hémisphère boréal. La température moyenne est donc élevée, oscillant entre les extrêmes de 32 degrés pendant le jour à 21 degrés pendant la nuit; mais l'écart ordinaire est beaucoup moindre, l'alternance des brises de terre et de mer qui frangent tout le pourtour de l'île aidant sans cesse à l'égalisation du climat. Située vers le milieu géographique de l'Insulinde, Celèbès est aussi, pour ainsi dire, le milieu climatique entre Sumatra et Timor : la « mauvaise mousson », c'est-à-dire le vent d'ouest et de nord-ouest, y est moins forte et moins humide que sur les côtes d'Atjeh et de Padang; le vent alizé du sud-est y est moins régulier et moins sec que dans les îles voisines de l'Australie; on remarque souvent, surtout dans le détroit de Saleijer, au sud de la presqu'île de Macassar, que les deux vents opposés, de l'ouest et de l'est, se tiennent en équilibre, soulevant la mer et causant des orages locaux d'une grande violence : apportés par l'une et l'autre mousson et trouvant en travers de leur route l'obstacle des montagnes, les nuées déversent des pluies abondantes sur les deux côtés de l'île, principalement sur la côte de Macassar, exposée à la « mauvaise mousson ». Des brouillards pèsent fréquemment sur les hauteurs et en cachent la vue aux marins qui voguent à leur base. Il est rare que Celèbès ait à souffrir de la sécheresse, puisque les pluies y varient de 1 à 4 mètres par an[1]; d'autre part, le sol offre presque partout des pentes d'écoulement et les eaux ne s'amassent pas en marécages comparables à ceux des trois autres grandes îles. Celèbès est une des terres les plus salubres de l'Insulinde.

Par la magnificence et la variété de sa flore, Celèbès égale presque les îles occidentales; ses forêts semblent même plus belles, parce que, dans plus de la moitié du territoire insulaire, elles ont gardé leur aspect primitif. Wallace a constaté que dans la merveilleuse presqu'île de Minahassa, un des paradis de la Terre, la végétation forestière se maintient dans toute sa beauté, du littoral de la mer à des altitudes de plus d'un millier de mètres. La cause en est surtout, d'après lui, à l'épaisseur du sol végétal qui recouvre les pentes et les plateaux : les racines trouvent partout des couches de cendres volcaniques ou de sable argileux et peuvent y péné-

[1] Pluies tombées en diverses parties de Celèbès, de 1879 à 1886 :

Macassar.	$3^m,228$ par an;	Boutham. . . .	$1^m,342$ par an;
Menado.	$2^m,694$ »	Gorontalo.	$1^m,105$ »

MINAHASSA. — CASCADE DU TONDANO.

Dessin de P. Langlois, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau.

trer aussi loin que dans la terre des plaines. En maints endroits, des clairières naturelles alternent gracieusement avec les forêts.

On retrouve à Celèbès la plupart des espèces végétales des îles situées plus à l'ouest; mais pour la faune les différences sont beaucoup plus grandes. On sait, par les recherches de Wallace et d'autres naturalistes, que Celèbès, séparée des terres voisines par de profonds détroits, paraît avoir son indépendance insulaire depuis des temps très anciens, tant sa faune présente un caractère original. Située à mi-chemin entre l'Asie et le continent australien, elle possède quelques espèces appartenant à ces deux aires zoologiques, mais elle offre aussi de nombreuses formes animales complètement distinctes : elle est un centre de dispersion, et ses espèces particulières ont plus de ressemblance avec les formes africaines qu'avec celles de l'Inde et de l'Australie. Parmi les animaux propres à Celèbès se trouve une espèce de singe, le *cynopithecus nigrescens*, qui est fort commune dans toutes les parties de l'île, mais qu'on ne rencontre en aucune autre terre insulindienne, si ce n'est dans la petite île de Batjan, où elle a été probablement introduite accidentellement. L'*anoa depressicornis*, que divers naturalistes classent parmi les bœufs ou les buffles, bien que d'après ses cornes il faille y voir une antilope, a l'apparence d'une vache et ressemble beaucoup à certaines espèces africaines. Son nom malais signifie « bœuf des bois ». On ne le voit que dans les régions montagneuses, et jamais dans celles que parcourt le cerf. Celèbès possède aussi une espèce particulière de sanglier, et le cochon-cerf, ce fameux babiroussa, dont le mâle a quatre défenses, deux à la mâchoire inférieure et deux autres sortant verticalement de la mâchoire supérieure pour se recourber en arrière, au-dessus du crâne. Celèbès n'a point de félins, mais sa faune comprend cinq écureuils, les représentants de ce genre qui se sont avancés le plus loin vers l'orient, et deux marsupiaux, avant-garde occidentale des animaux de cette famille. Au point de vue de la faune, les îles voisines, telles que Saleijer, Boeton, l'archipel de Sangi, dépendent de Celèbès : on a aussi reconnu que les îles de Socla appartiennent à la même aire zoologique, bien qu'elles soient plus rapprochées des Moluques.

D'ordinaire on divise les habitants de Celèbès en Malais et en Alfourou, mais ce partage se rapporte beaucoup moins à l'origine qu'à l'état de civilisation. Les populations policées du littoral qui parlent ou comprennent le malais ou des idiomes rapprochés sont classées comme appartenant à la race maîtresse de l'Insulinde, tandis que les tribus sauvages de l'intérieur,

quelles que soient d'ailleurs leur apparence physique et leur langue, sont dites Alfourou ; les progrès de la culture, en les modifiant peu à peu, leur font aussi changer de nom : telle peuplade que l'on qualifiait d'alfourou quand elle vivait encore indépendante dans les forêts, a cessé de l'être depuis qu'elle cultive le cafier et paye régulièrement les impôts aux contrôleurs hollandais. Toutefois il est certain qu'il y a eu diversité de provenance parmi les Celébiens. De même que la faune asiatique et celles de la Papouasie et de l'Australie ont dans la grande île leurs représentants respectifs, de même on y retrouve des éléments ethniques différents, venant de l'ouest et de l'est. En maints endroits, on rencontre des individus ayant des traits et une chevelure qui ressemblent à ceux des Papoua. Les idiomes indiquent aussi le croisement d'influences diverses ; enfin, on reconnaît au nord, notamment dans l'archipel de Sangi, la proximité des îles Philippines[1].

Une des populations dominantes de Celébès est celle des Bougi, dont le domaine originaire est le royaume de Boni, dans la péninsule du sud-ouest, mais qui se sont répandus dans les provinces voisines, et même ont essaimé par delà les mers vers toutes les îles de l'archipel Indien. Les Bougi, et leurs voisins les Mangkassar et les Wadjo, sont des hommes de taille moyenne, mais trapus, forts et adroits, dont le teint est d'ordinaire un peu plus clair que celui des autres Malais. Ils ont l'allure décidée et le regard fier comme des gens qui ont conscience de leur valeur ; ils ne se courbent point devant l'outrage comme les Javanais, depuis longtemps asservis, mais ils y répondent par la vengeance : chez eux la vendette divise longtemps les familles. Guerriers très braves, les Bougi et les Mangkassar combattirent vaillamment les Hollandais ; et ceux-ci, de leur côté, recrutèrent jadis de nombreux soldats parmi ces indigènes : mais ils durent y renoncer, les Malais de Celébès étant, de tous les Insulindiens, ceux qui, dans un moment de colère, ou bien dans le paroxysme frénétique de l'ivresse ou du jeu, sont le plus fréquemment entraînés aux fureurs de l'*amok;* quand ils « courent l'amok », armés de leur kriss ondulé, ils frappent au hasard hommes, femmes, enfants, jusqu'à ce qu'on les abatte ou les garrotte. C'est pour faciliter leur capture qu'on arme les agents de police d'une espèce de fourche avec laquelle ils tiennent les furieux à distance ; autrefois les coureurs d'amok étaient condamnés au supplice de la roue. Les Espagnols des Philippines, qui eurent aussi fréquemment l'occasion de rencontrer des coureurs d'amok parmi les pirates maho-

[1] Alfred R. Wallace, ouvrage cité.

métans de Mindanao et de Joló, leur donnent le nom de *juramentados*, « assermentés » ; ces malheureux se lient par le serment religieux de mourir en tuant.

De tout temps les Bougi ont eu la réputation de marins intrépides, de marchands pleins d'initiative et d'entreprise. En plusieurs îles de l'Indonésie, ils ont monopolisé le trafic et chaque ville commerçante a son kampong habité uniquement par des Bougi, qui s'administrent eux-mêmes et ne laissent point l'étranger empiéter sur leurs privilèges héréditaires. Très solidaires les uns des autres, ils s'entr'aident partout où ils se rencontrent, et quand des flottilles de pirates écumaient les mers de l'Insulinde, ils naviguaient de conserve et faisaient bravement la chasse à leurs ennemis; ils n'achetaient point d'esclaves, mais, comme créanciers, ils réduisaient leurs débiteurs à la servitude : l'homme était le gage de la dette, et fréquemment ce gage n'était libéré que par la mort. Encore de nos jours, de nombreux débiteurs sont, avec la connivence des juges, réduits à l'affreuse condition de *pandelingen*, c'est le terme hollandais. Les marchands voient dans cet asservissement du débiteur la garantie essentielle de leur commerce. Chez les Bougi, les femmes jouissent en général d'une certaine liberté : on leur enseigne des métiers, notamment le tissage et la broderie, et quelques-unes d'entre elles apprennent aussi à lire et à écrire, soit le malais, soit le bougi, qui possède des caractères spéciaux, de même que la langue des Mangkassar. La littérature indigène est assez riche, surtout en *latôva*, collections de proverbes relatifs aux mœurs, à la conduite de la vie, aux traditions politiques, des plus instructives pour l'histoire de la civilisation dans l'Insulinde. Les Bougi sont, parmi les nations de l'Indonésie, une de celles qui se sont le plus tardivement converties à l'Islam. C'est vers le milieu du dix-septième siècle que l'ancienne religion animiste, mêlée de pratiques hindoues, finit par céder à l'influence des missionnaires musulmans; cependant on observe encore maints usages religieux qui se rattachent au culte sivaïte du lingam, et la croyance à la métempsycose s'est maintenue : de là les hommages que l'on rend aux anguilles et aux crocodiles qui se trouvent dans les fossés des citadelles[1]. Les Bougi des villes ont cessé de porter le costume national; mais dans les campagnes nombre d'entre eux revêtent encore leur simple sarong de cotonnade bleue ou rouge admirablement tissée et, comme les nègres du haut Nil, s'entourent les bras et les jambes d'anneaux de cuivre ou de fil d'archal.

[1] S. E. W. Roorda van Eysinga, *Notes manuscrites*.

Au nord de la péninsule de Macassar, dans le corps central de l'île, la population des montagnes, toujours restée en dehors de la domination hindoue et de la zone d'attraction du commerce avec Arabes et Chinois, se compose d'Alfourou sauvages, divisés en de nombreuses tribus : telle est celle des Toradja, qui peuple les vallées du massif de Latibodjong et dont le nom est parfois appliqué d'une manière générale à tous les païens indépendants de l'intérieur. Il en est qui vivent à l'état de lutte constante et n'ont guère d'autre industrie que la chasse à l'homme, soit pour couper des têtes et en orner leur cabane ou celle de leur fiancée, soit pour capturer des esclaves. Les Topantunnasu ou « Mangeurs de chiens », qui habitent dans le voisinage du lac Posso, dévorent la cervelle et boivent le sang de leurs ennemis. Même dans les îles du littoral vivent des peuplades de ces Alfourou ayant encore les mœurs de bêtes fauves. Ceux de l'île Peling, près de la péninsule de Balante, errent nus dans les forêts et gîtent la nuit sur des branches d'arbres[1]. D'après Mayer, l'usage de déformer le crâne des enfants est très commun chez les Alfourou de Celèbès.

Par la civilisation de ses habitants de diverses races, mais depuis longtemps confédérés, le pays de Minahassa, c'est-à-dire de la « Fraternité », rivalise avec Macassar, qui occupe l'autre extrémité de l'île : c'est aux deux bouts du grand diamètre de Celèbès que les indigènes policés se pressent en groupes plus nombreux et retirent du sol la plus grande quantité de produits : aussi est-ce là que les Hollandais ont le plus solidement établi leur pouvoir. Les Minahassans et leurs voisins de l'ouest, croisés d'éléments divers sur le littoral, mais à l'état pur sur les plateaux de l'intérieur, se distinguent de presque tous les autres habitants de l'Insulinde par la clarté de leur teint. Nombre d'entre eux, notamment ceux d'Amoerang et de Toli-Toli, sont aussi blancs que des Européens, et, n'était la forte saillie de leurs pommettes, ils pourraient en effet être considérés comme tels ; MM. de Quatrefages, Hamy, Montano voient en eux un type de ces Indonésiens blancs qu'ils croient avoir précédé les Malais dans l'Insulinde; ceux de Toli-Toli sont les plus petits parmi les insulaires de Celèbès. Dumont d'Urville a été frappé de la ressemblance étonnante des Indonésiens de Minahassa avec les Polynésiens orientaux, Tonguiens et Maori. Au commencement du siècle, la plupart des tribus de Minahassans guerroyaient les unes contre les autres, « chassant des têtes » comme les Dayak de Borneo, et parfois même, en de grandes fêtes, mangeant de la chair humaine. A la mort d'un chef il fallait orner sa tombe de deux têtes fraîche-

[1] Van der Hart, *Reise rondom het Eiland Celebes.*

ment coupées, et si l'on n'avait pas de captifs sous la main, on tuait des esclaves. Les indigènes n'avaient pour vêtements que des écorces d'arbres. A l'exception de quelques peuplades encore revêches, les Minahassans sont devenus des hommes tranquilles et pacifiques, très laborieux, habiles à toutes sortes de métiers. Leurs villages, aux rues propres et bien tenues, se composent de maisonnettes en bois, blanchies à la chaux et reposant sur des pilotis de 2 mètres de hauteur peints en bleu ; l'ameublement, de style hollandais, est travaillé avec soin, et des jardins fleuris, des haies de roses, séparent les cabanes des plantations. Les chefs portent avec aisance le costume européen, et le langage de l'école, le pur malais, remplace peu à peu les mille dialectes des indigènes.

C'est la culture du sol qui a le plus contribué à la civilisation des Minahassans. En 1822, le cafier fut introduit dans la presqu'île, aux environs de Menado, et les premières plantations réussirent admirablement : le café obtenu était le meilleur de l'archipel. Peu à peu les pentes des montagnes se recouvrirent de caféteries, entre 500 et 1500 mètres d'altitude ; les chefs de villages, désormais connus sous le nom de « majors », devinrent entrepreneurs de cultures, et le gouvernement convint avec eux d'un prix fixe pour l'achat des produits, dont un vingtième leur revient, tandis que le reste est distribué en salaire aux travailleurs, après déduction des avances : ceux-ci se groupent en associations de labeur ou *mapalou*, qui finissent par constituer de grandes familles. D'après Wallace, qui visita le Minahassa en 1859, le système javanais du « despotisme paternel » serait accepté sans murmure par les populations asservies ; mais on s'étonne d'avoir à constater que le nombre des habitants ne s'accroît pas dans cette contrée, qui pourtant est des plus salubres et produit en surabondance toutes les denrées nécessaires à la vie. La mortalité est très forte sur les enfants, abandonnés dans les cabanes par leurs mères qui s'en vont travailler pour les majors dans les caféteries. Presque tous les Minahassans sont convertis au christianisme, tandis que les autres Celèbiens policés appartiennent à l'Islam.

Le cafier n'est pas la seule culture industrielle de Celèbès : le Minahassa et le pays de Macassar ont aussi des plantations de muscadiers, des champs de cannes, de tabac et de kosso, la même plante que l'abacá ou « chanvre de Manille » ; mais le travail des indigènes s'emploie presque en entier à la production des « vivres », sagou, riz ou maïs. Le commerce d'exportation consiste surtout en denrées recueillies dans les forêts ou pêchées dans la mer : gutta-percha et gommes diverses, cire et miel, nacre, écaille, holothuries, algues comestibles, nids de salanganes. La partie septentrio-

nale de Celèbès fournit aussi un peu de poudre d'or au commerce extérieur. En vertu d'anciens traités, les petits États de la péninsule de Menado étaient tenus de livrer au gouvernement hollandais un tribut annuel de poudre d'or, calculé d'après le nombre des habitants; mais les laveries sont devenues trop pauvres pour qu'il ait été possible de maintenir cet impôt. De même que Soembawa, Celèbès possède une excellente race de petits chevaux, dont Java et les autres îles importent quelques centaines par an.

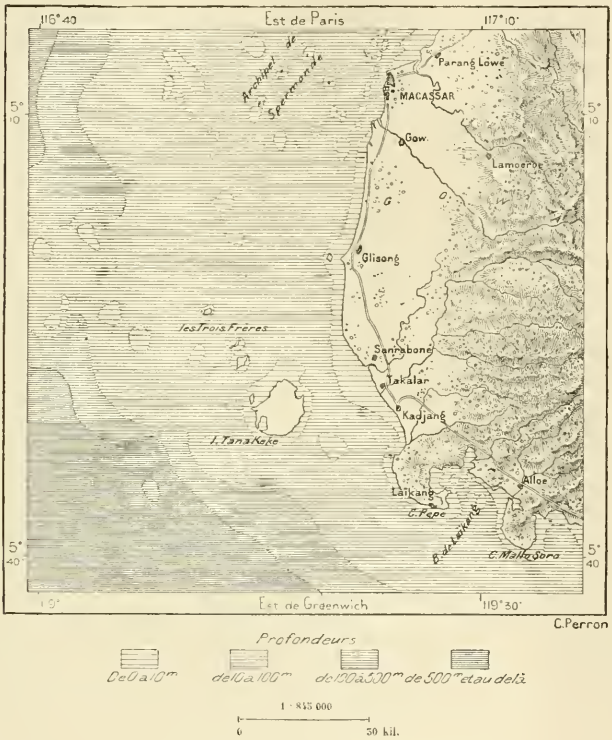
La cité la plus fameuse de Celèbès est Mangkassar, — dont le nom s'est transformé en Macassar pour les Européens : pour les indigènes, c'est l'Oedjoeng Pandang ou la « Pointe des Pandanus » ; — les Hollandais la désignent aussi par l'appellation de Vlaardingen, qui appartient spécialement à l'un de ses forts, érigé au centre de la ville. Les arbres cachent les quartiers extérieurs, et l'on ne voit d'abord que la partie commerçante de la cité, avec ses quais, ses jetées, les bateaux de toute forme amarrés au rivage et son port toujours calme. Ce noyau central de Macassar s'étend à la distance d'un kilomètre environ le long de la plage; mais, au nord, les maisons parsemées sous les arbres, puis les chantiers et les entrepôts, continuent la ville jusqu'à l'extrémité d'un cordon littoral que des marais et des rizières séparent de la terre ferme. Le quartier européen ne touche pas à la ville commerçante : il commence au sud du fort Vlaardingen ou Rotterdam et se prolonge à plus d'un kilomètre entre les jardins et les avenues de grands arbres, loin du tumulte des quais et des rues, où se pressent les marchands chinois, arabes et bougi. Macassar est, avec Bandjermassin et Soerabaja, l'une des trois grandes villes de trafic qui occupent la position la plus heureuse dans la région centrale de l'Insulinde. Elle était déjà fréquentée depuis longtemps par les Malais quand le Portugais Antonio Galvão s'en empara en 1558. Les Hollandais sont établis définitivement à Macassar depuis 1665, époque où ils édifièrent Vlaardingen à la place d'une forteresse malaise; le mouvement d'échanges s'y accrut rapidement lorsque le port fut déclaré franc de tous droits, en 1846; mais il a diminué depuis cette époque. L'exportation de Macassar comprend, outre les denrées de la contrée environnante, divers produits de l'industrie locale, entre autres l'huile *lakalava*, extraite de la pulpe du *badoe* et bien connue en Europe sous le nom d'huile de Macassar[1]. On a tenté, mais sans suc-

[1] Valeur moyenne des échanges dans le port de Macassar : 25 000 000 francs.

En 1886 :	Importation	14 961 400 »
»	Exportation du café	6 120 000 kilogrammes.

cès, d'obtenir de l'eau douce à Macassar par un puits artésien creusé à une grande profondeur. Des récifs, des îlots, des traînées d'îles, désignés en masse par l'appellation d'archipel de Spermonde, protègent la rade contre

N° 96. — MACASSAR ET LA POINTE SUD-OCCIDENTALE DE CELÈBES.



tous les vents. Au sud, l'île dite Tana keke, la « Terre des Sorciers », est évitée avec soin par les marins superstitieux.

La province de Macassar, quoique appartenant aux Hollandais depuis plus de deux siècles, n'a pourtant qu'un bien petit nombre de voies de communication faciles. La plus importante est celle qui longe le littoral au nord et au sud de la capitale, en certains endroits au bord même de l'eau, mais presque partout à une certaine distance dans l'intérieur des terres. La ville de Maros, résidence d'un roi vassal, est l'un des premiers

lieux d'étape sur la route du nord, qui se continue, à travers plusieurs « royaumes », jusqu'à celui de Tanette; la rivière qui passe à Maros, l'une des plus pittoresques de Celèbès, plonge en superbes cascades et disparaît sous des voûtes de rochers. Une autre route, celle de l'est, traverse la région montagneuse, au nord du pic de Bonthaïn, pour aboutir sur la côte orientale, à Sindjaï et à Balang Nipa. La route du sud passe à Goa ou Gowa, où demeure l'héritier déchu d'un État jadis puissant, puis elle touche à plusieurs bourgades côtières, Glisong, Takalar et autres, habitées par des marins très hardis, que le gouvernement hollandais recrute pour sa flotte insulindienne. Sur la côte méridionale de la péninsule de Macassar, baignée par la mer de Flores, la ville principale est celle de Bonthaïn ou Bantaeng, située à l'issue d'une vallée rapide qui remonte au nord vers le grand pic de Celèbès. Elle a succédé comme capitale de district à un autre port du littoral, à demi ensablé, celui de Boelockomba, qui se trouve à une trentaine de kilomètres plus à l'est. Le district environnant est celui de Celèbès qui produit la plus grande quantité de café, de 3 à 4 millions de kilogrammes par an.

D'autres « royaumes » occupent le versant oriental de la péninsule de Macassar et les deux presqu'îles de l'est ; mais leurs chefs-lieux ne sont que d'humbles villages, et quoique de nombreuses stations de pêche se soient établies au bord des criques et dans les détroits abrités, aucune n'a pris d'importance dans le commerce international : des Chinois et des Malais viennent y troquer des marchandises étrangères contre les denrées du pays. Badjoa, le port du royaume de Boni, jadis le plus puissant de Celèbès, est une des escales les plus actives, une de celles dont les marins s'aventurent à de grandes distances le long des côtes : grâce à eux, presque tous les royaumes de la péninsule sud-orientale et des îles voisines étaient devenus les vassaux du roi de Boni. Le meilleur port de ces parages, au nord de l'archipel des îles sud-orientales, mais sur la terre ferme, est la baie de Kendari, qui communique avec la mer par un étroit goulet; elle s'élargit à l'intérieur, offrant un vaste bassin de mouillage aux plus grands navires. Par deux fois les Hollandais s'y sont établis, mais pour l'abandonner bientôt après. La côte orientale de Celèbès n'offre presque partout, dans la succession infinie des anses et des promontoires, que l'étendue monotone des forêts inhabitées. Les pêcheurs qui explorent les côtes, à la recherche du trepang et des tortues à écaille, sont des Orang-Badjo, les « Tsiganes de la mer[1] », frères des Orang-Sekat de Bangka et des Orang-

[1] Van der Hart, ouvrage cité.

Laoet de Borneo, gens timides qui couchent rarement sur la terre ferme : ils naquirent sur leur prao que berce la vague, et c'est là qu'ils mourront.

Les bords du golfe de Tolo ou Tomaïki, ouvert entre les deux péninsules orientales et bordé par les deux royaumes de Taboenkoe et de Bangaaï, possèdent, au point de vue géographique, toutes les conditions favorables pour la fondation d'un grand port de commerce, excellents mouillages, salubrité du climat, richesse de la végétation, et, en l'absence de routes, passages relativement faciles à travers les isthmes des presqu'îles vers les golfes voisins. Pourtant il n'existe sur ces côtes que de pauvres villages, et ceux-ci ont été fréquemment ravagés par les corsaires. Des îles voisines, fort étendues, sont complètement désertes : c'est ainsi que dans l'archipel de Soela, qui s'avance à l'est de Celèbès vers les Moluques, deux îles seulement sont habitées, Soela Besi et Soela Taliabo ; la population totale de l'archipel, qui s'était élevée à quarante mille individus, avait été réduite par les pirates et les marchands d'esclaves au septième du nombre primitif. L'archipel de Togean ou les îles « Écailles de Tortue » (*Schildpaddeilanden*), situé dans le golfe de Tomini, au nord de la péninsule de Balante, n'a pas plus de quatre cents habitants, d'origines diverses.

Le bourg de Parigi, à la racine de la péninsule du nord-est, ne pouvait manquer d'être un lieu de débarquement et de commerce, grâce à sa position sur le pédoncule le plus étroit de l'isthme. Un trajet d'environ 35 kilomètres permet aux marchands d'éviter un énorme détour de 800 kilomètres, qu'il faudrait accomplir pendant deux moussons successives. Sur la rive occidentale de Celèbès, le sentier de Parigi aboutit au golfe de Palos : en un jour les porteurs et les cavaliers font le voyage de l'une à l'autre rive. La position de Palos, dans une région fertile et bien cultivée, sur une baie profonde et à l'abri des vents, offre des avantages commerciaux exceptionnels : on ne saurait douter que dans un avenir prochain, lorsque les régions centrales de Celèbès et celles de Borneo qui lui font face seront peuplées et cultivées, Palos et son avant-poste, Dongala, à l'entrée de la baie, ne deviennent des villes de première importance dans la géographie économique de l'Insulinde. On s'étonne que les Hollandais n'aient pas encore fondé un établissement sur ce point vital de Celèbès et qu'un chemin de fer ne relie pas les deux côtes voisines.

Au nord de l'isthme de Parigi, la péninsule se rétrécit encore entre les deux baies opposées de Dondo et de Tomini, qu'unit un sentier de montagnes ; là aussi un petit commerce se fait de l'un à l'autre port à travers la presqu'île : mais le pays est presque dépeuplé, et Tomini, le bourg d'après lequel on désigne parfois le vaste golfe de Gorontalo, est composé d'une

dizaine de cabanes seulement. Quant aux habitants de la côte septentrionale, ils restèrent longtemps sous la domination des hardis pirates de Tontoli ou Toli-Toli, qui rôdaient dans les mers de Joló : la forteresse de ces corsaires, bâtie à l'est de Dondo, sur la rive du même golfe, fut détruite en 1822 par les Hollandais et plus de trente bateaux de course furent livrés aux flammes. Les orpailleurs recueillaient autrefois une assez grande quantité de poudre d'or dans cette région de la presqu'île, industrie précaire qui est presque entièrement abandonnée.

La ville de Gorontalo ou Holontalo, improprement désignée parfois sous le nom de Goenong Tello (mont Tello), a donné son nom à la presqu'île nord-orientale de Celèbès et à l'un de ses grands golfes ; elle est située dans une plaine jadis lacustre, à l'issue d'une étroite vallée parcourue par un torrent qui descend du lac de Limbotto ; les ruines d'anciens forts dominent les promontoires au-dessus de la ville. Gorontalo fut, comme Tontoli, un nid de pirates ; mais elle est actuellement un lieu de marché pacifique, et des sentiers la font communiquer avec Kwandang et Soemalata, au nord de l'île. Au delà de Gorontalo, vers l'est, la côte est presque déserte jusqu'aux rivages du Minahassa, où se succèdent les deux ports de Belang et de Kema : ils sont unis par de bonnes routes, à travers la péninsule, à Menado, chef-lieu de la province et rivale de Macassar pour l'importance politique et la valeur des échanges.

Menado ou Manado, le Wenang des indigènes, est située au bord d'une large baie ouverte dans la direction de l'ouest et protégée au nord par plusieurs îles, dont l'une est Menado Toewa ou « Menado la Vieille » : c'est là que se trouvait en effet l'ancienne ville. Les habitants l'abandonnèrent en 1682 à cause du manque d'eau et de la trop grande facilité d'accès que leur île offrait aux ennemis : ils se réfugièrent sur la terre ferme, près de l'emplacement de la Menado actuelle, qui s'est peu à peu formée autour du fort de Nieuw-Amsterdam. La petite cité hollandaise est l'une des plus charmantes de cette Insulinde, qui possède tant d'autres villes gracieuses : Menado n'est qu'un vaste jardin, parsemé de maisons rustiques et traversé par des allées ombreuses, dont chacune se termine par une admirable perspective sur la mer, les îles ou les montagnes éteintes ou brûlantes. Un des quartiers de Menado est habité par une tribu d'Alfourou, les Bantek, qui ont résisté aux tentatives de conversion des missionnaires chrétiens, et qui ont gardé en partie leurs anciennes mœurs ; ce sont des hommes très laborieux et on leur confie presque tous les travaux du port, dont le commerce est affranchi de taxes douanières.

Menado est entourée de cultures remplaçant les forêts primitives, et

MENADO. — VUE GÉNÉRALE.

Dessin de Th. Taylor, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau.

ces champs sont traversés de belles routes qui facilitent l'accès du magnifique plateau de Tondano, avec ses caféteries, ses forêts et son beau lac sinueux d'où s'épanche la superbe cascade de la rivière de Menado. La ville de Tondano ou des « Aquatiques » est située maintenant sur une haute berge, près de l'effluent du lac; mais c'était, au commencement du siècle dernier, une cité lacustre, bâtie sur pilotis et peuplée de gens fiers, que les Hollandais eurent grand'peine à réduire; aussi ne manquèrent-ils pas de déplacer la ville. A une petite distance à l'ouest s'élève sur une terrasse, à 1000 mètres d'altitude environ, le village de Rocrockan. C'est le groupe d'habitations le plus haut de tout le Minahassa, et probablement de l'île entière de Celèbès[1].

Au nord de Celèbès, les habitants des îles Sangi et Talaoet, Alfourou en grande partie policés, avaient été baptisés de force dès le seizième siècle par des missionnaires catholiques, et l'on voit encore chez eux les ruines d'églises de ce temps. Comme les Néo-Guinéens, les gens du littoral habitent des maisons construites sur pilotis; généralement plusieurs familles sont réunies sous le même toit.

Les divisions politiques et administratives de Celèbès ne correspondent pas aux divisions naturelles. C'est ainsi que Soembawa, l'une des îles de la rangée volcanique du sud, fait partie du « gouvernement » de Macassar, tandis que dans l'île même de Celèbès les petits États qui bordent le golfe de Tolo ou Tomaïki, entre les deux péninsules orientales, appartiennent au sultan de Ternate et dépendent par conséquent d'un îlot lointain. Ce vaste territoire n'est pas le seul que la Hollande possède uniquement comme suzeraine, par l'intermédiaire d'un vassal : la plus grande partie de Celèbès consiste en petits États indigènes, dont les uns sont classés parmi les feudataires médiats ou immédiats, et les autres parmi les alliés; il en est aussi qui ont gardé une complète indépendance. Les districts soumis directement à l'administration hollandaise n'occupent qu'une faible étendue relative : là même les anciennes procédures administratives se sont partiellement maintenues, et le pouvoir est exercé par des régents indigènes, que surveillent des résidents ou assistants hollandais. Enfin, les diverses colonies commerciales établies dans les villes du littoral ont chacune leur constitu-

[1] Villes principales de Celèbès, avec leur population recensée ou présumée :

Macassar	20 000 hab.	Tondano	3 000 hab.
Menado	4 000 »	Kema	2 000 »
Bonthaïn	3 500 »	Palos	2 000 »

tion spéciale et leur chef responsable. Le mode de gouvernement diffère dans les nombreux « royaumes », petits et grands, qui se partagent Celèbès; la plupart sont des monarchies électives, limitées par la coutume, par l'autorité des notables et le pouvoir religieux des prêtres. L'État de

N° 97. — DIVISIONS ADMINISTRATIVES DE CELÈBÈS.

Wadjo, sur la côte orientale de la province de Macassar, est une république de grandes familles ayant un prince élu pour chef nominal : le conseil souverain se compose de quarante délégués, parmi lesquels siègent quelques femmes, en vertu de leur fortune ou de leurs droits héréditaires. Les divers royaumes des Bougi sont également des États oligarchiques dont le souverain n'est que l'exécuteur des volontés de ses vassaux.

Le tableau suivant indique, d'après le *Regeerings Almanak*, les divisions politiques et administratives de Celèbès — moins Soembawa :

PROVINCES	DIVISIONS HOLLANDAISES.	ROYAUMES VASSAUX.	ROYAUMES ALLIÉS.	AUTRES.
CELÈBÈS . . .	Macassar. Districts du nord (Maros, etc.). Districts du sud (Bonthain, etc.). Districts de l'est (Balang Nipa, etc. Saleijer et îles voisines.	Boni. Tanette.	Goa, Boeton et îles voisines. Mandhar, Kajeli (Palos et Dongala), Loewoa, Laiwoei ou Kandari), Tontoli ou Toli-Toli, etc.	Wodjo. Toradja.
Dépendances de Ternate.	Iles Manoewi et Wowoni Côte orientale de Celèbès. Archipel de Bangaai. Archipel de Soela.			
MENADO . . .	Menado (Minahassa). Gorontalo. Côte septentrionale de Celèbès. Iles de Sangi et de Talaoet.			

XV

MOLUQUES DU SUD.

BOERO, CERAM, AMBOINE, BANDA.

Un seuil sous-marin, où l'on ne trouve pas même 200 mètres en profondeur, relie Celèbès et l'archipel de Soela à Boeroe, la plus occidentale des Moluques. D'autre part, cette île ovale fait partie d'une rangée de terres recourbée en arc de cercle, qui comprend Ceram, Goram, divers îlots, et va croiser au groupe de Kei une autre rangée de terres émergées, les îles du « Sud-Est ». Cette chaîne des Moluques méridionales, dont la courbe se prolonge sur un espace d'environ 750 kilomètres, d'abord de l'ouest à l'est, puis vers le sud-est, parallèlement à la côte de la Nouvelle-Guinée, est bien délimitée au nord et au sud par des mers profondes : d'un côté, l'abîme de séparation entre Ceram et les Moluques du nord a plus de 5000 mètres; de l'autre, la mer de Banda se creuse à plus de 6000 mètres,

même en un endroit très rapproché du volcan de Banda, à 7815 mètres au-dessous de la surface. C'est précisément au centre de cette mer que se redresse, comme une butte au milieu d'un cratère, le plateau sous-marin de Lucipara, avec ses quelques récifs exondés. A l'exception d'Amboine et de Banda, dont le groupe n'est pas situé dans le même alignement que les autres Moluques méridionales, toutes ces îles se trouvent en dehors de la zone volcanique de l'Insulinde.

La petite île d'Amboine et la poussinière de Banda, plus petite encore, eurent jadis une importance commerciale bien supérieure à celle des grandes îles de ces parages, et quoique leur rôle ait diminué, elles ont pourtant gardé la prééminence administrative, en vertu de leur ancienne gloire et de l'autorité que donne la durée. Mais il est probable que le centre de gravité, au moins pour les productions agricoles, finira par se déplacer vers Boeroe et Ceram, qui l'emportent déjà pour le nombre des habitants et possèdent aussi d'excellents ports[1].

Boeroe, l'une des îles les moins connues de l'archipel insulindien et pourtant l'une des plus fertiles, des plus riches en ressources naturelles, présente du côté de l'ouest sa face la plus escarpée : c'est non loin de cette rive occidentale que se dresse la montagne culminante de l'île, le Lamandang ou mont de Tomahoe, haut de 2599 mètres. A ce fier sommet se relient d'autres montagnes, en chaînes et en massifs, qui s'abaissent graduellement dans la direction de l'est, mais plus hautes et plus escarpées le long de la côte méridionale que sur le littoral opposé. Dans l'ensemble, le relief montagneux de Boeroe est disposé en un demi-cercle dont la convexité est tournée vers l'est : un grand lac, le Wakoholo, occupe, à 580 mètres d'altitude, une dépression, en forme de cratère, dans la région centrale de l'île ; sa profondeur n'est pas considérable si l'on en croit l'ancienne carte dessinée dans l'ouvrage de Valentijn, d'après laquelle les plus grands fonds seraient d'une vingtaine de brasses. Forbes n'a trouvé dans le Wakoholo qu'une seule espèce de poisson, l'anguille. La côte orientale est échancrée par la magnifique baie de Kajeli, qu'en-

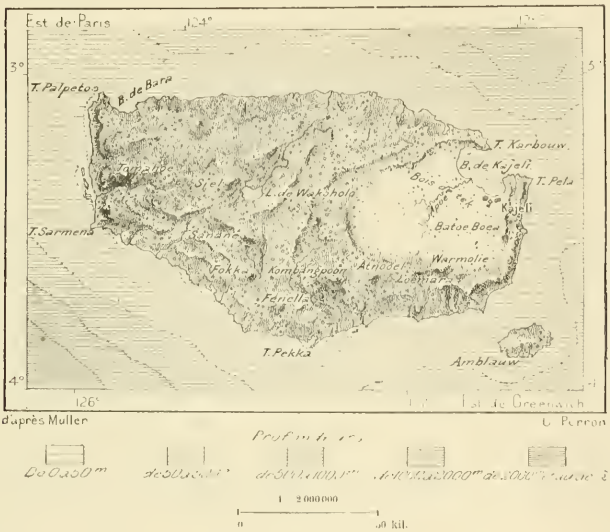
[1] Superficie et population recensée, évaluée ou présumée, des Moluques méridionales :

Boeroe et Amblauw . . .	8 771	kilomètres carrés.		62 000	habitants.
Ceram	18 198	»	»	200 000	»
Groupe de Ceram-Laoet .	158	»	»	2 000	»
Goram	551	»	»	4 500	»
Amboine	685	»	»	52 000	»
Iles Oeliasser.	265	»	»	26 000	»
Groupe de Banda	44	»	»	6 000	»
Ensemble. . .	28 450	kilomètres carrés.		350 500	habitants.

toure une large plaine dominée par un amphithéâtre de montagnes. La petite île d'Amblauw, située au sud-est de Boeroe, peut en être considérée comme une simple dépendance; elle est aussi très montagneuse, et des récifs en bordent les rivages.

Les petites îles qui rattachent Boeroe à Ceram, Manipa, Kelang, Bonoa, sont, au point de vue géographique, de simples fragments de Ceram, de même que ses péninsules terminales. L'île d'Amboine, et les trois îles qui la

N° 98. — BOEROE.



suivent à l'est et que l'on réunit sous le nom commun d'Oeliasser, Oma ou Haroekoe, Saparoea et Noesa Laoet ou « île de la Mer », reposent sur le même socle de terres immergées que la grande terre de Ceram. Amboine est tellement découpée, qu'on la considère comme formée de deux péninsules; Hitoe, celle du nord, de beaucoup la plus haute, est couverte de collines pénibles à gravir; un isthme sablonneux, qui n'a pas même 2 kilomètres de largeur, réunit la presqu'île de Hitoe à celle du sud, Leytimor. A l'est, Haroekoe et Saparoea ont des pitons de 400 et 500 mètres de hauteur; Noesa Laoet est plus basse : on l'appelle aussi « île de l'Or », soit parce qu'on y recueillait de la poudre d'or, soit parce que ses terres sont d'une grande fertilité. D'après Wallace, Amboine serait une terre vol-

canique, et parfois un cratère, ouvert dans la partie occidentale de l'île, aurait lancé des vapeurs et des cendres ; une nouvelle bouche d'éruption se serait même formée en 1824. Cependant des résidents européens d'Amboine nient l'existence de tout volcan dans cette île des Moluques.

Ceram ou Serang, la plus grande des îles du groupe méridional, est également celle dont les monts sont le plus élevés. La partie occidentale, dite Howamoel ou la « Petite Ceram » et recouverte d'une forêt continue, est la moins haute ; mais au centre s'élèvent des monts de plus de 2000 mètres, et vers l'est, sur le méridien de Banda, la montagne de Noesaheli dresse son piton culminant à 2960 mètres d'altitude : les indigènes, qui l'appellent le « Nombril » de l'île, la tiennent en vénération. La roche dominante de Ceram est le granit, d'après quelques voyageurs, et des couches d'argile rougeâtre s'étendent à la base des escarpements. Des récifs frangent les rivages, et les îles qui continuent Ceram vers le sud-est sont en grande partie formées de calcaire coralligène. L'île de Goram, l'une des plus considérables de ce groupe, consiste en un noyau central de rochers autour desquels les polypiers ont construit leurs récifs ; mais d'autres îles d'égale étendue, telles que Manawoko et Matabello, sont uniquement formées de corail soulevé. Au-dessus des basses roches du pourtour, dépassant à peine le niveau de la mer, le sol s'élève en pente douce vers la base de falaises blanches, çà et là perpendiculaires et s'élevant à 30 ou même à 60 mètres : ce sont des masses pures de calcaire corallien, dans lequel disparaissent les eaux de pluie. Les fissures de la roche offrent des passages aux indigènes pour escalader le plateau supérieur où se trouvent les villages et les cultures[1].

Le petit groupe de Banda contraste avec les grandes îles et les archipels voisins par son isolement et l'incessante activité de sa « montagne de Feu » ou goenong Api. Les six îlots sont très rapprochés les uns des autres et trois d'entre eux, Lonthoir ou Grande Banda, Banda Neira et le Volcan, sont disposés en cercle de manière à former un véritable lac intérieur dont on ne voit pas les entrées ; ce fut probablement une immense bouche d'éruption. Deux des îles qui entourent ce bassin naturel, Grande Banda et Banda Neira, sont verdoyantes jusqu'à la crête de leurs collines, tandis que le cône superbe de la montagne fumante n'a sur les pentes inférieures qu'une légère teinte verte et, plus haut, n'offre que des talus de pierres, toutes blanches d'efflorescences salines au sommet : des vapeurs s'élèvent en tourbillons de cratères et d'entonnoirs ouverts au-dessous de la cime et

[1] Alfred R. Wallace, ouvrage cité.

se réunissent en nuages que déroule le vent. Les îles de Banda tremblent fréquemment, et les vagues produites par la secousse viennent se heurter au littoral, rasant les habitations et ravageant les jardins. Des laves et des cendres constitueraient la masse des îles, si des coraux ne s'étaient formés autour de leurs rivages, leur donnant ainsi une ceinture de roches calcaires, que les oscillations du sol ont soulevée jusqu'à plus de 100 mètres au-dessus du niveau marin. Les eaux de pluie disparaissent entièrement dans les talus de cendres des îles, si ce n'est dans la Grande Banda et à Banda Neira, où s'épanchent quelques rares fontaines; le bétail des Moluques méridionales se serait accoutumé, dit-on, à boire l'eau de mer[1]. C'est dans les parages de Banda que l'on observe le plus fréquemment, pendant les mois de juin et de septembre, le curieux phénomène de la « mer de lait » : les eaux paraissent blanches durant la nuit et s'éclairent d'une vague phosphorescence. Mais les raz de marée qui se produisent alors mettent en danger les navires d'un faible tonnage.

Placées entre l'Insulinde proprement dite et la Nouvelle-Guinée, les Moluques du sud participent au climat des deux régions[2]; de même leurs espèces végétales et animales témoignent de la transition entre deux mondes; cependant chacune des îles possède une faune caractérisée par des formes originales, si ce n'est pour les mammifères terrestres, qui leur manquent presque complètement. Les Moluques méridionales n'ont pas même de singes; après les chauves-souris, les espèces les mieux représentées sont celles des marsupiaux : par ces animaux, notamment par le *cuscus*, qu'avait déjà signalé Bougainville, les Moluques appartiennent à l'aire de la Nouvelle-Guinée; d'autre part, le curieux babiroussa de Celèbès, que l'on voit aussi dans l'archipel de Soela, a pénétré dans l'île de Boeroe, qui, par ce sanglier, fait partie du domaine insulindien; elle s'y rattache également par ses pythons énormes, « troncs d'arbres mouvants », qui s'attaquent à l'homme et le dévorent. Pauvres en mammifères, les Moluques sont prodigieusement riches en oiseaux, qui pour la plupart ressemblent aux formes papouasiennes : dans la seule île de Ceram, Wallace a découvert 55 espèces d'oiseaux qui ne se trouvent point ailleurs : entre autres, un casoar casqué, haut de plus d'un mètre et demi et portant au lieu d'ailes des faisceaux de noires aiguilles cornées. Boeroe lui fournit

[1] J. H. de Bondyck-Bastiaanse, *Voyage de l'* « Iris ».

[2] Moyenne des pluies pendant une série de huit années dans les Moluques :
Amboine : 3m,762; Saparoea : 3m,556; Banda Neira : 2m,877; Ternate : 2m,192.

aussi 17 espèces nouvelles. Les Moluques sont particulièrement riches en perroquets, en pigeons, en martins-pêcheurs, tous brillants des couleurs les plus vives. De même pour les poissons, les Moluques, et principalement celles du sud, sont une des régions privilégiées du monde. M. Bleeker a trouvé dans les ports et les criques de la seule île d'Amboine 780 espèces de poissons, presque autant qu'en possèdent toutes les mers et les rivières de l'Europe, et des centaines d'entre eux, bariolés ou mouchetés de bleu, de vert, de rouge ou de jaune, offrent une variété infinie d'aspects : il n'est probablement pas sur la Terre, dit Wallace, de baie où la vie animale ait une plus grande diversité de formes que dans les « jardins marins » du petit golfe d'Amboine. Les mollusques et les infiniment petits de l'Océan y sont aussi représentés par des multitudes d'espèces. Pour les insectes, notamment pour les papillons, Amboine est également l'endroit de la Terre qui possède les plus grands et les plus beaux : c'est le paradis des naturalistes. Et par un étrange contraste, qu'on ne peut s'expliquer, la partie orientale de Ceram, pourtant fort bien partagée pour la végétation, est, comparée à la région occidentale de l'île, d'une extrême pauvreté en formes animales.

Les habitants non encore policés des Moluques méridionales sont désignés sous le nom d'Alfouron, comme à Celèbès et en d'autres îles de l'Insulinde ; mais, au lieu de se rattacher, comme les Celèbiens, aux Dayak de Borneo et aux Batta de Sumatra, ils ressemblent beaucoup plus aux Papoua de la Nouvelle-Guinée et paraissent être de même origine ; on se demande avec étonnement pourquoi la simple coïncidence d'un nom géographique des légendes polynésiennes avec celui de Boeroe a pu faire croire à certains ethnologistes[1] que cette île est le lieu d'origine des races de la Polynésie. Les Alfouron de cette île craignent même de voir la mer ; elle est tabouée pour eux et malheur leur arriverait s'ils entendaient seulement le bruit des vagues[2]. Ils sont de taille moyenne ou élevée, leur peau est d'un brun foncé, et chez quelques-uns d'entre eux la chevelure frisée ou bouffante occupe un espace énorme, quand ils ne la ramènent pas en chignon ou en nœud sur l'une des tempes. Ils aiment beaucoup les ornements, et ceux d'entre eux qui n'ont ni verroterie, ni corail, ni métaux, portent des bracelets et des chevillères en herbes tressées et

[1] Hale, *Ethnography and Philology*; *United States Exploring Expedition*.
[2] H. O. Forbes, ouvrage cité.

percent des noyaux de fruits ou des baies pour s'en faire des colliers. Mais il est rare de rencontrer ces Papoua de Boeroe et de Ceram à l'état pur, car il n'y a qu'un très petit nombre de villages à l'intérieur : presque toute la population vit sur le littoral, et là des Malais et d'autres immigrants se sont croisés avec la race primitive et en modifient diversement le type. Dans l'île Manawoko, à l'est de Ceram, l'élément malais semble avoir pris le dessus et les métis issus des deux races sont de fort beaux hommes, aux traits agréables et à l'opulente chevelure. On dit aussi que parmi les Amboinais la physionomie hindoue se retrouve chez de nombreux insulaires, et la langue témoignerait d'une ancienne influence asiatique par une foule de mots et de tournures; dans la plupart des îles orientales de la Malaisie le nom de lieu Modjo-Pahit rappelle l'ancien empire hindou de Java[1].

Les indigènes « alfourou » de Boeroe n'ont plus les mœurs féroces des gens de Ceram; les premiers ont cessé, depuis une époque immémoriale, de couper les têtes de leurs ennemis pour en parer leurs demeures, tandis que les Alfouron de Ceram sont passionnés pour la guerre et pour les trophées sanglants qu'elle leur procure. Mais, à part cette différence capitale, les naturels des deux îles se ressemblent beaucoup par les croyances, les mœurs et les institutions. Les uns et les autres croient à un être suprême, le créateur et le conservateur de la terre, du ciel et de la mer, le grand juge qui récompensera les bons et punira les méchants, dans cette vie et dans celle qui est à venir. Toutefois ils n'adorent point ce grand esprit, et réservent leurs prières et leurs conjurations pour les génies innombrables, bons et mauvais, qui vivent autour d'eux, dans les rochers, les arbres, les ruisseaux et le vent. Des sorciers et astrologues, auxquels on vient apporter des offrandes, sont les intermédiaires des hommes et des génies, et grâce à eux les maladies se guérissent, les plantes fructifient, les barques voguent heureusement sur la mer.

Les femmes sont toujours achetées dans une tribu différente : tous les mariages sont exogames; la femme, emmenée dans la tribu du mari, cesse de connaître les siens; en cas de veuvage, elle ne peut se remarier qu'à un parent ou compagnon de son ancien époux, mais on ne lui paye pas de dot. Les enfants appartiennent à la tribu du père. D'ailleurs la femme est toujours traitée avec bienveillance et justice : les mœurs exigent que les travaux pénibles incombent aux hommes et que les besognes faciles soient réservées aux femmes quand celles-ci sont malades, enceintes ou

[1] Valentijn; — Willer, *Het eiland Boeroe;* — Waitz, *Anthropologie der Naturvölker.*

nourrices, elles sont dispensées de tout labeur. La douceur naturelle des Alfourou se manifeste aussi à l'égard des faibles : l'esclavage y est en abomination et le débiteur ne forfait jamais sa liberté comme à Celèbès et dans mainte autre île malaise. Tout prêt se fait sans intérêt, et quand l'emprunteur est incapable de payer, il est tenu pour libéré : c'est un fait rare que le différend soit porté devant le chef du village ou de la tribu.

Les fonctions diverses de chefs, d'astrologues, de hérauts d'armes sont héréditaires; mais il peut arriver que ces personnages déplaisent à leurs concitoyens, et ceux-ci procèdent alors à de nouvelles élections. La part de chacun des fonctionnaires est réglée avec une précision remarquable dans l'économie de la tribu. Le nombre de gâteaux de sagou qui leur revient est si bien connu d'avance par les participants, que nulle difficulté ne peut naître entre les sujets et les chefs : en moyenne, l'ensemble de l'impôt s'élève à près d'un quart de la récolte. Dans la partie orientale de Ceram, la nourriture presque exclusive des habitants est le sagou, et les indigènes en préparent une quantité suffisante pour en expédier dans toutes les îles avoisinantes. L'arbre croît dans tous les endroits bas et marécageux, et même sur les pentes des coteaux, partout où l'eau séjourne pendant quelque temps, derrière un rocher ou dans un repli du terrain. Un bel arbre fournit en moyenne dix-huit cents gâteaux, d'un poids total d'environ 500 kilogrammes, soit la nourriture d'un homme pendant l'année, et c'est dans l'espace de quelques jours que se fait le travail nécessaire, abattage, préparation de la moelle, cuisson des gâteaux. Cependant cette générosité de la nature ne rend point l'Alfourou paresseux : il se fait chasseur, pêcheur, marchand et passe son temps à décorer sa personne et sa cabane[1].

Il est presque sans exemple que des Alfourou de l'intérieur se convertissent à l'Islam; mais sur le littoral l'influence malaise est prépondérante et les croisements ajoutent sans cesse de nouveaux Orang-Slam ou « hommes de l'Islam » à la confession mahométane. D'autre part, des instituteurs et des missionnaires chrétiens d'Amboine, établis à Ceram et dans les autres îles, ont baptisé des milliers de naturels. En aucun lieu de l'Insulinde les chrétiens ne sont aussi nombreux : en plusieurs villages ils constituent la majorité ; la péninsule méridionale d'Amboine, que visita François Xavier, l'apôtre du Japon, est peuplée de chrétiens, tandis que celle du nord est mahométane. Sur la partie du littoral de Ceram qui fait face à Amboine, tous les indigènes sont, au moins nominalement, des

[1] Wallace, ouvrage cité ; — Willer, *Het eiland Boeroe.*

Orang-Sirani ou « Nazaréens » : ils portent des noms du calendrier, possèdent des bibles et des livres de cantiques; quelques-uns d'entre eux ont appris à lire et à écrire. A l'imitation des Européens, les chrétiens des Moluques se distinguent par la couleur noire de leurs vêtements les nobles et les chefs portent encore des costumes à la mode hollandaise du siècle dernier.

La forte proportion des chrétiens parmi les habitants des Moluques méridionales témoigne du passage des Portugais dans la contrée : ce sont ces derniers qui, dans leur zèle de propagande, ont converti de gré ou de force les indigènes groupés autour de leurs comptoirs. Après l'arrivée des Hollandais, les convertis durent abandonner le rituel catholique et devenir protestants réformés; toutefois mainte cérémonie se fait encore avec la même pompe religieuse qu'au temps des moines portugais. Bien que l'île d'Amboine et l'archipel de Banda n'aient appartenu au Portugal que pendant un siècle, et que la domination hollandaise y dure depuis plus de deux siècles et demi, l'influence des premiers conquérants se fait encore sentir : non seulement des noms géographiques, tels que Banda, Neira, Bandeira, Paso, se sont maintenus, mais les dialectes des indigènes sont remplis de mots portugais, que l'on emploie du reste sans en connaître l'origine. On constate aussi la persistance du type lusitanien dans la population d'Amboine et ce sont les descendants des Portugais qui ont la peau la plus noire[1]. D'ailleurs la race a certainement déchu; le nombre des habitants a beaucoup diminué, et nulle part les infirmités et les maladies de peau ne sont plus fréquentes que dans les îles de ces parages.

C'est dans les premières années du dix-septième siècle que les marins hollandais se présentèrent devant Amboine et Banda et qu'ils en firent la conquête. Devenus les possesseurs de ces îles qui produisent les fameuses épices, « valant leur pesant d'or », les conquérants voulurent s'assurer le monopole de denrées qui leur procuraient jusqu'à 200 et 300 pour 100 de bénéfice par voyage[2]. Ils ordonnèrent la destruction de toutes les forêts de muscadiers (*myristica moschata*) et de girofliers (*caryophyllus aromaticus*) que l'on trouverait dans leur immense domaine en dehors de Banda et d'Amboine; et, dans ces îles mêmes, le nombre des arbres fut strictement limité par de nombreuses ordonnances : c'est ainsi que dans les pays où le monopole du tabac est constitué, en France par exemple, la culture de la plante est interdite ailleurs qu'en certains districts soigneusement

[1] Valentijn; — Roorda; — Waitz, *Anthropologie der Naturvölker*.
[2] Crawfurd, ouvrage cité.

délimités. Mais la mort était prononcée contre tout violateur du monopole; la seule présence d'un traitant étranger sur une île à muscadiers était châtiée par la peine capitale, quelquefois par le supplice de la roue[1]. Bien que la Compagnie entretînt dans chaque île des « sergents extirpateurs »[2], l'œuvre de destruction commandée par les avides commerçants néerlandais ne fut pas complète, les régions de l'intérieur des terres ne leur étant qu'imparfaitement connues; toutefois ces forêts étaient également ignorées par les marchands d'autres nations, et pendant deux siècles et demi le marché d'Amsterdam fut le seul du monde où l'on pût acheter le clou de girofle, la noix de muscade et le macis. Un des résultats du monopole attribué à Amboine et à Banda fut de dépeupler des îles qui avaient été commerçantes jusqu'alors et de permettre aux pirates de s'installer dans les ports qu'abandonnaient les trafiquants. Mais la conséquence la plus grave du système fut l'avilissement des indigènes, condamnés au travail forcé sur les plantations pendant la moitié de l'année; il ne leur restait plus assez de temps pour cultiver leurs propres jardins : toutes les autres industries étaient sacrifiées à la culture des arbres à épices. A la fin, le monopole lui-même devint onéreux : les Mascareignes et d'autres îles non hollandaises disputaient les marchés d'Europe aux épices des Moluques, quoique par des variétés inférieures, et les dernières années de vente, au milieu du siècle, furent désastreuses pour le gouvernement. Le commerce des épices ne rapportait plus même autant que la production avait coûté; en outre, les dépenses indirectes occasionnées par le maintien du monopole étaient fort considérables : le budget des Moluques se soldait chaque année par un énorme déficit.

Depuis que la culture des arbres à épices est redevenue libre, l'importance d'Amboine comme lieu de production du clou de girofle a considérablement diminué. Le travail des plantations était si impopulaire, qu'en maints endroits l'entretien en fut abandonné; on coupa même des arbres pour ne plus les avoir sous les yeux. Mais dans le groupe de Banda les planteurs, plus énergiques et plus entreprenants, et surtout plus favorisés par les conditions du sol et du climat, continuent de soutenir la concurrence avec les autres lieux de production muscadière[3]. Ces propriétaires de Banda présentent, avec les gens de Kisser, l'exemple d'un groupe d'origine hollandaise s'étant maintenu pendant plus de deux cent cinquante ans sous le climat tropical des mers de la Sonde. A la suite d'un massacre

[1] Bokemeyer, *Die Molukken*.
[2] Stavorinus, *Voyage à Samarang*, etc.
[3] Van Hoevell, *Ambon en de Oeliasers*.

des indigènes, ordonné par le terrible directeur Coen au commencement du dix-septième siècle, de grandes étendues de terrains furent distribuées par le gouvernement hollandais à d'anciens soldats et à des employés en retraite, que l'on désigna sous le nom de *perkeniers*, à cause des parcs (*perk*) que leur assigna le sort. Les descendants des perkeniers, d'ailleurs très croisés d'éléments indigènes, vivent encore dans l'île; mais ils ne travaillaient point eux-mêmes le sol qui leur avait été concédé : jusqu'en 1860, année de l'abolition du monopole, ils le firent cultiver par des mains esclaves. Ces malheureux avaient été importés des îles les plus diverses, et quelquefois par le dépeuplement complet du lieu d'origine : c'est ainsi qu'en 1616 les insulaires de Sjauw, attirés par des présents sur les navires hollandais, furent transportés en masse; d'autres avaient été volés sur les côtes de la Cochinchine, des îles Kei, de l'archipel d'Aroe, de la Nouvelle-Guinée ; enfin le gouvernement y envoya des condamnés de toute race[1].

Le régime des castes prévaut à Amboine et dans les îles Ocliasser, bien plus en conséquence de la domination hollandaise qu'en vertu des anciennes mœurs. Au-dessous des rares fonctionnaires européens, les gens de sang mêlé constituent une première caste, très fière de son origine vraie ou prétendue, car, sur le millier de métis qui vivent dans la résidence d'Amboine, il en est des centaines qui seraient fort embarrassés de donner leur généalogie. Après ces demi-sang, dont quelques-uns jargonnent un peu le hollandais et qui se qualifient mutuellement de *mijnheer* et de *mevrouw*, viennent les indigènes chrétiens qui sont classés parmi les *burgers* ou « bourgeois ». Ils descendent d'aïeux que la Compagnie avait affranchis du travail, de la corvée et du droit de capitation, et ces premiers privilèges leur en ont valu plusieurs autres dans la suite. Autrefois, un des principaux éléments de la population était la classe des *mardijkers* ou « affranchis », esclaves libérés dont on avait fait des soldats et qui combattaient avec une étonnante intrépidité. Quelques mahométans, mais peu nombreux, et presque tous appartenant à des castes inférieures, ont reçu également le titre de « bourgeois ». Les derniers, depuis que l'esclavage est aboli, sont ceux que l'on appelle les *orang masing* ou les « petites gens ». D'après la plupart des voyageurs et des résidents, la valeur morale des indigènes serait précisément en raison inverse de leur rang : plus ils ont de droits à l'oisiveté, plus ils sont en effet paresseux, joueurs et débauchés ; il est de règle chez les Hollandais d'Amboine de

[1] Bokemeyer, ouvrage cité.

s'adresser plutôt à des ouvriers mahométans qu'à des chrétiens. Mais dans les villages éloignés, à Boeroe et à Ceram, les indigènes des deux cultes sont également honnêtes et travailleurs[1].

D'après Argensola[2], les naturels d'Amboine et de Ceram se divisaient autrefois en Oli-sima et Oli-lima, en « Neuf Pays » et en « Sept Pays », groupement de tribus confédérées que d'autres classements ont fait oublier en partie; cependant ces lignes se sont maintenues dans Ceram, sous le nom de Pata-sima et de Pata-lima : les premiers habitent surtout la partie occidentale de l'île, les seconds la partie orientale. D'après van Hoëvell[3], ces divisions datent des anciennes rivalités de Ternate et de Tidore, jadis puissances suzeraines de ces contrées. Les Pata-sima sont de beaucoup les plus redoutés parmi ces Alfourou sauvages. Un grand nombre d'entre eux appartiennent à l'association des *kakian*, que l'on croit être, sans preuves suffisantes, une ligue d'extermination contre les blancs[4].

Amboine, — Amboïna, ou mieux Ambon suivant l'appellation indigène, — le chef-lieu de la résidence ou préfecture des Moluques du Sud, est une ville de 13000 habitants, beaucoup moins peuplée qu'elle ne le fut autrefois, mais encore fort importante parmi celles de l'Insulinde orientale. Située sur la rive méridionale de la baie de son nom, au pied de la montagne de Soya, elle se compose d'un quartier central commerçant et de faubourgs aux larges rues ombreuses, qui se prolongent au loin. Le fort de Victoria, ainsi nommé en souvenir de la « victoire » des Hollandais sur la garnison portugaise en 1609, domine la ville de sa masse imposante. Amboine, port libre où les plus grands vaisseaux viennent mouiller par 20 et 30 mètres de profondeur, se complète à l'est par le village de Paso ou du « Passage », situé à l'extrémité de la baie orientale de l'île, sur l'isthme sablonneux à travers lequel les marins traînent leurs prao et autres embarcations de l'une à l'autre baie. Amboine est le centre des écoles et des missions religieuses dans l'Insulinde orientale et la Papouasie. C'est à Amboine que résida Valentijn et que mourut le naturaliste Rumphius, les premiers explorateurs scientifiques de l'Insulinde.

Le port principal de l'île Boeroe offre tous les avantages matériels qui

[1] Willer, ouvrage cité.
[2] *Conquistas de las islas Molucas.*
[3] *Ambon en de Oeliasers.*
[4] Van Rees, *De Pioniers der beschaving in Nederlandsch-Indië.*

AMBOINE. — VUE GÉNÉRALE DE LA RADE.

Dessin de Taylor, d'après une photographie communiquée par M. Verschuur.

devraient en faire un grand marché : les eaux d'ancrage sont profondes, un promontoire qui s'avance à l'est protège bien la baie contre le vent et la houle ; un bois de tek, fournissant des matériaux de construction, occupe une partie de la plaine, de vastes et fertiles campagnes s'étendent vers les

N° 99. — PORT D'AMBOINE.

monts ; mais au bord de l'eau on ne voit que l'humble ville de Kajeli, dont la population, musulmane, chrétienne et chinoise, est d'environ 2000 individus. Depuis que les Hollandais s'y sont établis, la terre a gagné en cet endroit une largeur de près de 800 mètres sur la mer. Kajeli exporte environ 600 000 bouteilles par an d'huile de cajeput (*melaleuca cajeputi*), que les indigènes distillent des feuilles de l'arbre *kayou pouti* ou

« écorce blanche », espèce rapprochée du giroflier. Les Amboinais achètent aussi à Kajeli des arachides et des porcs engraissés au sagou, qu'ils payent surtout en gongs de cuivre[1]. L'île Boeroe est une de celles dont il a été le plus question comme pays de colonisation agricole, même pour des Européens; mais heureusement les divers projets qui ont été faits à cet égard n'ont point abouti, car le climat aurait sans aucun doute fait échouer les tentatives. Quant aux îles situées entre Boroe et Ceram, elles avaient été méthodiquement dévastées et dépeuplées par la Compagnie[2], et depuis cette époque fatale du monopole destructeur, elles sont restées désertes.

Ceram, comme Boeroe, n'a sur les baies de ses rivages que des groupes de cabanes peuplés de Malais, de quelques marchands étrangers et d'Alfourou mahométans ou chrétiens : on donne à ces hameaux le nom de *negerijen* ou *negorijen*, que l'on a souvent traduit en français par le mot erroné de « nègreries »; cette appellation, qui n'indique nullement la couleur des habitants, est dérivée du mot hindou *nagar* ou « ville ». Telles sont, au sud de Ceram, les negorijen d'Amahaï, chef-lieu de l'administration hollandaise, d'Elpapoeti, Makariki, Hoya, Teloeti, et sur les baies du nord, de Sawaï et Wahaï; ce dernier village est fortifié et possède un vaste port. Des Européens ont établi des caféteries, des champs de tabac, des plantations de cacaoyers dans le voisinage de la côte et font exploiter des gisements de charbon.

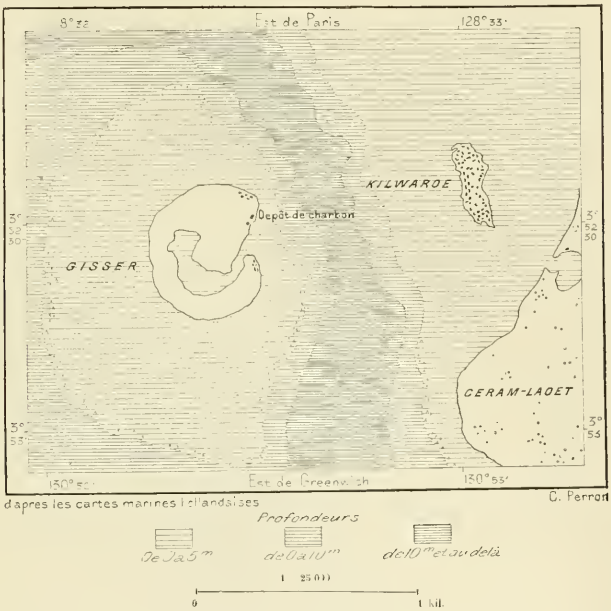
A une petite distance de la pointe orientale de Ceram et de la plage de Gisser, en forme d'anneau, l'îlot de Kilwaroe, dans le groupe de Ceram Laoet, offre le plus étrange aspect : c'est une petite « Venise malaise ». Les cabanes bâties sur pilotis se pressent tellement, que nulle part on n'aperçoit le sol; l'îlot disparaît en entier sous les constructions : en apparence, le village flotte sur la mer. Des eaux douces, venues des îles voisines sous-marinement, dit Wallace, y sourdent en fontaines abondantes. Kilwaroe, situé au bord du seul canal profond qui traverse les bancs de Ceram Laoet, au détour de la grande île, est un lieu de marché très actif : des Bougi et d'autres marchands s'y sont établis pour en faire le principal entrepôt de commerce entre Amboine et la Nouvelle-Guinée. Quelques insulaires de ces parages, notamment ceux de Goram, ont été très enrichis par le trafic dans toutes les îles de l'est. Wallace parle avec étonnement des bijoux d'or massif que portent les femmes de Matabello et

[1] H. O. Forbes, ouvrage cité.
[2] P. Bleeker, *Reis naar en door de Minahassa.*

des canons de bronze qu'achètent les villageois pour en parer les abords de leurs habitations. Les chefs sont vêtus splendidement de robes en soie et en satin broché.

A l'est d'Amboine, le bourg principal des Oeliasser est Saparoea, situé dans l'île de même nom, près de la rive d'un bon port et au point de convergence de deux grandes routes qui traversent l'île aux endroits les moins

N° 100. — KILWAROE.

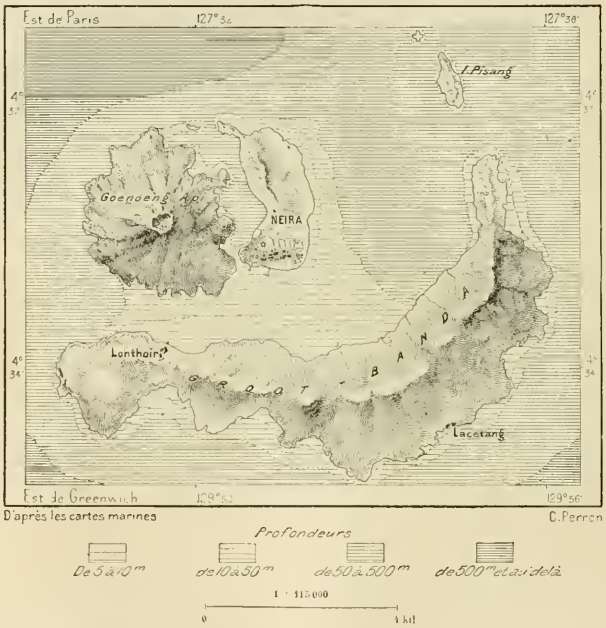


larges. Malgré ses avantages, Saparoea n'a pas même 2000 habitants, presque tous chrétiens. Les plantations des environs fournissent encore au commerce une assez grande quantité de clous de girofle, beaucoup plus qu'Amboine : malheureusement les récoltes de ces boutons de fleurs, non encore épanouis, sont très inégales et d'ordinaire ne sont bonnes qu'une fois sur deux. Les fortes récoltes de tout le groupe amboinais dépassent 150 000 kilogrammes, tandis que les « petites » n'atteignent pas même 25 000 kilogrammes[1].

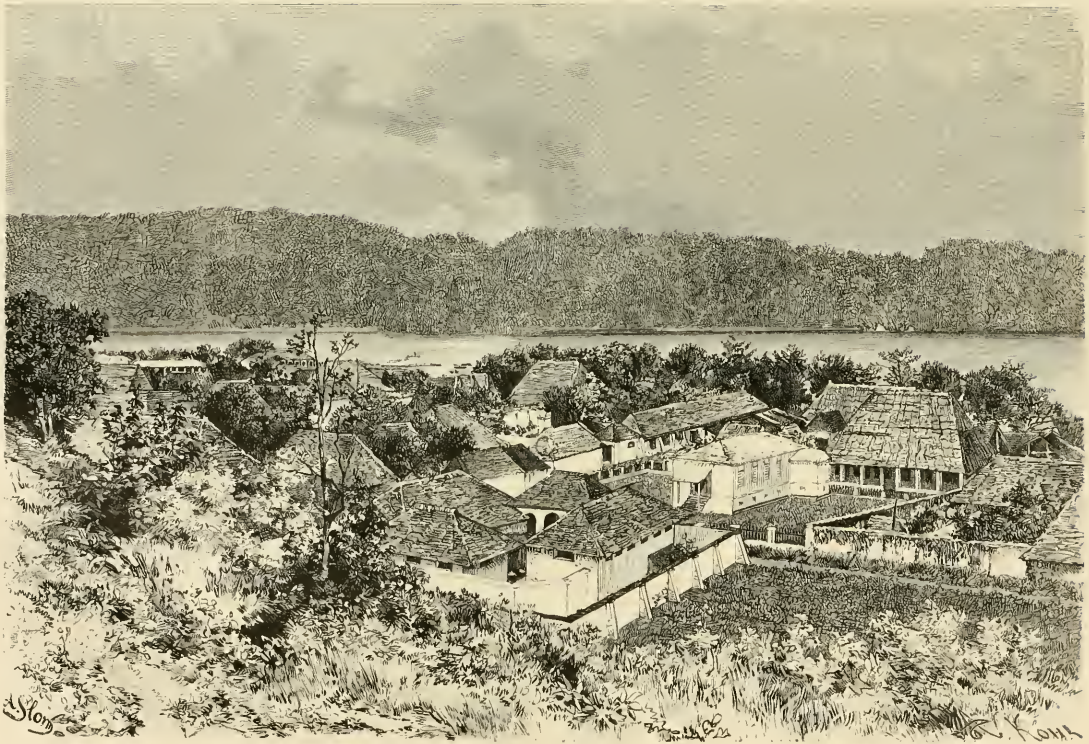
[1] Van Hoevell, ouvrage cité.

La ville fortifiée de Banda ou Neira, située dans l'île du même nom, au nord du bassin, lacustre en apparence, que forme la baie de Banda, occupe un des sites les plus pittoresques de l'Insulinde, sur les pentes de la montagne Papenberg, au milieu des plus belles plantations de muscadiers qu'il y ait dans le monde. En face, l'île de Lonthoir presque entière est couverte de ces arbres et d'autres plus grands, les *kanari* (*kanarium commune*), plantés comme abris. Le sol volcanique léger, l'ombre, l'humi-

N° 101. — GROUPE DE BANDA.



dité naturelle du climat conviennent admirablement au muscadier, qui croît ici presque sans soin, tandis que les planteurs de Singapour, de Poulo Pinang et d'autres endroits ne peuvent réussir que par de coûteux efforts. Le muscadier, qui s'élève à la hauteur de 6 à 10 mètres, est un arbre bien formé aux feuilles luisantes, aux belles fleurs jaunes : le « fruit d'or », qui ressemble à la pêche, se fend et montre à l'intérieur la noix brune et le macis rouge, que mangent avec avidité de gracieux pigeons (*carpophaga concinna*), inconnus à Ceram et dans les autres



BANDA NIEBA ET LONTHOIR OU GROOT-BANDA.

Dessin de Taylor, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau.

Moluques[1] : l'ancienne Compagnie hollandaise avait ordonné d'en exterminer l'espèce, pour empêcher la propagation des semences du muscadier[2]. Une ceinture de cocotiers entoure la base du goenoug Api, habitée par les fils d'immigrants de Boeton. Les îlots de Roen et de Rozengaïn sont également de petites colonies de cultivateurs, qui pour la plupart descendent de bannis.

La résidence d'Amboine est divisée administrativement en sept districts : Amboine, Boeroe, les Oeliasser, Banda et les trois circonscriptions de Ceram.

XVI

MOLUQUES DU NORD.

OBI, BATJAN, TIDORE, TERNATE, HALMAHERA, MOROTAÏ.

Le groupe des Moluques dont Halmahera est le centre se trouve bien délimité sur tout son pourtour par les profondeurs marines. A l'ouest, des abîmes de plus de 2000 mètres le séparent de Celèbès et de l'archipel de Sangi; au nord et au nord-ouest, la mer se creuse jusqu'à plus de 4000 mètres; au sud, un gouffre de 5000 mètres s'ouvre entre l'île d'Obi et les Moluques méridionales; enfin, à l'est, des golfes d'un millier de mètres et un seuil de plus de 500 mètres en profondeur marquent la zone de partage entre le monde insulaire et les îles qui dépendent de la Papouasie. Dans l'ensemble, les Moluques du nord sont disposées longitudinalement du nord au sud, tandis que les Moluques méridionales sont orientées de l'ouest à l'est. La superficie totale du groupe d'Halmahera dépasse 16 000 kilomètres carrés; mais les îles, à l'exception de Ternate et des îlots voisins, Tidore, Makjan, Motir, Kajoa, dits les « Petites Moluques », sont très faiblement peuplées[3]; il en est même où nulle famille ne vit à demeure. Les deux îles de Tifoeri et de Majoe, qui dépendent politiquement

[1] Production des muscades à Banda en 1878 : 1 258 000 kilogrammes de noix; 408 000 kilogrammes de macis.

[2] J.-H. de Bondyck-Bastiaane, *Voyages de l'* « Iris ».

[3] Superficie et population des Moluques du nord :

Batjan et îles voisines. . .	2 643	kil. carr.	2 000	habitants.
Petites Moluques.	286	»	30 000	»
Halmahera et îles voisines.	16 965	»	25 000	»
Morotaï.	2 698	»	Pas de résidents.	
Obi et îles voisines. . . .	1 900	»	»	»
Tafoeri et Majoe	160	»	»	»
Ensemble	24 652	kil. carr.	57 000	habitants.

de Ternate, peuvent être aussi comptées comme appartenant au groupe des Moluques, bien qu'elles s'élèvent des mers profondes, à l'est de la péninsule celèbienne de Minahassa. Les Portugais ne donnaient le nom de Molucos qu'aux « petites Moluques » des géographes modernes. Le nom a fini par s'appliquer à toutes les îles orientales qui produisent des épices[1].

Les forces volcaniques sont beaucoup plus actives dans les Moluques du nord que dans celles du sud, et toute une rangée de cratères à éruption se profile sur le bord occidental de l'archipel. L'une des moitiés de l'île Batjan, rattachée à l'autre par un isthme étroit, n'offre point de formations volcaniques, mais seulement des calcaires coralligènes, des conglomérats de galets, des grès superposés en feuillets minces ; c'est au nord de l'isthme que le travail du foyer souterrain se manifeste par le jaillissement d'un geysir et par l'échauffement des argiles, qui se transforment en une sorte de bouillie. Cette source, qui coule près de la baie de Sajoan, sur la côte orientale, ne s'élance en jet que pendant la saison des pluies : comme les geysir de l'Islande, elle renferme beaucoup de silice, que l'eau, presque bouillante, puisqu'elle est à la température de 99 degrés, dépose en couches sur la margelle de son bassin. Au delà de Batjan, Kajoa dresse ses rochers basaltiques. Makjan, l'une des Petites Moluques, n'est qu'un seul volcan se dressant hors des eaux marines. Au commencement du dix-septième siècle, cette montagne était beaucoup plus haute ; mais en 1646 la partie supérieure du cône vola en débris et l'un des côtés se fendit jusqu'au bas : il ne reste plus que le tronçon du volcan, percé d'un cratère énorme ; en 1862, une nouvelle éruption couvrit de cendres l'île entière : jusqu'à Ternate le jour fut obscurci et les moissons furent brûlées. Au nord, l'île de Motir (614 mètres) fut aussi une montagne brûlante, qui lança des scories vers la fin du siècle dernier. Tidore est formée dans sa partie méridionale par un cône d'une régularité parfaite, revêtu de cultures jusqu'à la moitié de sa hauteur : c'est le volcan le plus élevé des Moluques ; de son cratère (1720 mètres) s'élèvent de temps en temps quelques vapeurs et des sources thermales jaillissent à sa base. Le volcan de Ternate, décrit par Camoës, est un peu moins haut et moins élégant de forme ; mais ses éruptions sont très fréquentes : depuis que les Hollandais se sont établis dans l'île, au commencement du dix-septième siècle, jusqu'en 1862, on n'a pas compté moins de vingt-quatre éruptions suivies de coulées de laves ; sept cratères s'ouvrent dans la partie supérieure de la montagne, fissurée dans tous les sens et toujours fumante. Les tremblements de terre

[1] Argensola, ouvrage cité ; — De Bougainville, *Voyage de la* « Boudeuse » *et de l'* « Étoile ».

sont fréquents et la ville assise au pied du volcan n'a pu encore réparer les désastres causés par une secousse, qu'une autre se fait sentir. Sur la côte nord-occidentale de l'île un village fortifié, le Soela-takomi, a disparu, et à sa place se trouve un gouffre d'effondrement en forme de cratère et rempli d'eau : on lui donne le nom de « Pays Noyé ».

Au nord, le prolongement de l'axe volcanique des Petites Moluques vient frapper la côte avancée d'Halmahera, et là aussi s'élèvent trois cônes d'éruption, visibles de Ternate. Au delà, un autre promontoire d'Halmahera est également volcanique : près de Gamakora, une montagne de cendres surgit en 1675. Plus au nord se montre le goenong Tarakan, appelé autrefois Tafelberg ou « mont Table », à cause de sa forme, et dont les éruptions paraissent avoir été nombreuses. Celles du volcan Tolo, qui se dresse en face de l'île Morotaï, ont été très violentes et ont changé la forme du littoral, en comblant les baies et en formant des lacs par des barages de cendres noires. Un de ces lacs, de formation récente et profond de 50 mètres, se trouve près du village de Galela, au pied du volcan tronqué de Kerkan[1] : d'après Bernstein, il faudrait y voir un vrai cratère de volcan[2]. De grandes oscillations du sol ont eu lieu au-dessus de la crevasse des Petites Moluques. Wallace constata sur une partie du littoral de Kajoa que l'île s'était élevée d'environ 60 mètres, ainsi qu'en témoignent les coraux d'anciennes plages, et qu'elle s'abaissait de nouveau assez rapidement : les arbres du bord périssaient, baignant leur pied dans l'eau salée.

La grande île d'Halmahera ou « la Grande Terre », ainsi nommée de sa position au milieu d'une poussinière d'îlots et de rochers[3], offre dans sa formation une singulière ressemblance avec Celèbès : elle se compose aussi de quatre péninsules montagneuses rayonnant autour d'un massif central : on l'appelle quelquefois la « petite Celèbès ». Halmahera dirige aussi son corps insulaire dans le sens du nord au sud et tourne ses golfes à l'orient. Le rétrécissement des péninsules du nord à leur racine est une autre analogie entre les deux terres ; enfin, l'île trachytique de Morotaï et les îlots voisins, qui paraissent avoir été rattachés jadis à la presqu'île septentrionale, forment la contre-partie du Minahassa, dans l'île de Celèbès, et les deux péninsules du sud et du sud-est sont aussi prolongées par des îles, Damar et Gebé. Au point de vue politique, les Moluques du nord présentent le même phénomène que les Moluques du sud. Dans ce dernier groupe, la prééminence appartient à la petite île d'Amboine et aux îlots de

[1] J.-E. Teysmann, *Annales de l'Extrême-Orient*, 1878-1879.
[2] *Petermann's Mittheilungen*. 1875.
[3] Willer, *Het eiland Boeroe*.

Banda, moindres encore, tandis que la grande île de Ceram en est une simple dépendance; de même dans le groupe du nord, la « Grande Terre » est un vaste domaine presque désert, partagé entre les deux souverains des deux volcans insulaires, Ternate et Tidore.

Les Moluques du nord, plus encore que celles du sud, se distinguent par une remarquable « localisation » des espèces. Chacun des îlots a ses formes qui lui appartiennent en propre et que l'on ne retrouve pas dans les terres voisines[1]. C'est ainsi que dans l'île de Morotaï on trouve des oiseaux de vol puissant que l'on a vainement cherchés dans la grande terre d'Halmahera, dont elle n'est séparée que par un détroit de 40 kilomètres, parsemé d'îles nombreuses. Morotaï, au nord d'Halmahera, de même que Damar, au sud de la même île, ressemblent plus par leur faune à l'archipel extrême de la Papouasie qu'à celui des Moluques, dont elles ne sont sans doute qu'un fragment[2]. De toutes les îles de ces parages, la plus remarquable pour les naturalistes est Batjan. Dans ses forêts de muscadiers et d'autres essences, on rencontre des cynopithèques, les singes qui habitent, du côté de l'orient, le plus loin de leur centre de dispersion. On y trouve aussi des civettes, qui, d'après Wallace, ont pu être introduites accidentellement par des immigrants malais ou chinois. Il n'est pas rare de voir ces étrangers amener avec eux des animaux d'espèces diverses : des accidents peuvent vider les cages et peupler la forêt.

Les immigrants malais sont nombreux dans les petites Moluques et en certaines îles constituent la majorité : ce sont eux qui, après avoir pris pied à Ternate et à Tidore, ont fait la conquête de tout l'archipel et s'assimilent graduellement le reste de la population. Leur type primitif paraît être rapproché de celui des gens de Macassar ; mais, ayant pris pour épouses des filles alfourou, ils présentent de grandes différences d'aspect et de caractère : leur langue même n'est malaise que par la formation, et le vocabulaire est surtout alfourou. Les habitants de Batjan, de Kajoa et ceux des côtes méridionales d'Halmahera sont presque tous de ces Malais croisés, et s'ils se distinguent nettement des Alfourou de l'intérieur, c'est principalement par les mœurs et la religion : ils sont mahométans, et comme tels se sentent solidaires des populations policées de l'Insulinde. Un autre élément ethnique, croisé comme celui des Malais et se distinguant aussi des Alfourou par sa civilisation relative, est celui des Orang Serani ou

[1] Raffray, *Archives des missions scientifiques et littéraires*, tome IV, 1877 : — Wallace, *Malay Archipelago*.

[2] Wallace, ouvrage cité ; — Bernstein, *Zeitschrift für allgemeine Erdkunde*, juin 1865 ; — Blecker, *Reise naar en door de Minahassa*.

« Nazaréens », — c'est-à-dire chrétiens, — qui descendent en partie d'aïeux portugais; mais depuis trois siècles ils ont oublié sinon leur origine, du moins leur langue et même leur religion première : ils parlent un malais mélangé de quelques mots lusitaniens, et se disent protestants, mais leurs dimanches se terminent par la musique et les rondes. Par les alliances avec les femmes indigènes ils sont devenus plus noirs que les Malais et que les Alfouron : leur peau est aussi foncée que celle des Papoua[1] : ils ressemblent beaucoup aux Brésiliens de race mêlée qui vivent sur les bords de l'Amazone. Les Nazaréens sont presque les seules gens de l'Insulinde qui mangent la chair du « renard volant », ces énormes chauves-souris qu'on voit parfois suspendues par centaines aux branches des arbres morts.

Les Alfourou restés à l'état plus ou moins pur habitent principalement les régions centrales de la péninsule du nord d'Halmahera. Wallace, Raffray[2] voient en eux des Papoua à peine modifiés, si ce n'est que nombre d'entre eux ont le teint aussi clair que celui des Malais; mais ils ont la haute taille du Néo-Guinéen, ses traits grossiers, son grand nez presque aquilin, son corps velu, se chevelure laineuse ou ondulée, sa voix éclatante, sa liberté d'allures. Par les mœurs et les institutions ils ressemblent aux Alfourou de Ceram et de Boeroe; ainsi la jeune fille ne peut être achetée que par un homme appartenant à un autre clan ou *tofa*, mais la filiation n'est comptée que pendant quatre générations : au delà de cette limite il n'y a plus de parenté. La femme et les enfants suivent le clan du mari et du père. La polygamie n'est pas autorisée et les devoirs mutuels des deux époux sont réglés avec soin. Il se peut même que le mari soit condamné à l'esclavage temporaire comme *pandeling* pour acquitter les dettes de sa femme ou de ses filles, mais celles-ci ne sont jamais asservies en payement des dettes du mari ou du père. Le débiteur ne peut devenir pandeling, — et cela pour une période qui ne saurait dépasser dix années, — que dans sa propre commune, car tous les communiers sont solidaires de la dette les uns des autres envers tout groupe étranger. La propriété privée du sol n'existe pas : la terre est au clan. Nulle part on n'a plus de respect pour les morts : jamais l'Alfourou d'Halmahera ne ment; il se sent surveillé par les ancêtres. C'est probablement en l'honneur des aïeux que l'Alfourou brise toujours les poteries qu'il achète : une partie de tout ce qu'il possède est réservé pour le mort[3]. Dans les districts mahométans s'est

[1] Wallace, ouvrage cité.
[2] *Bulletin de la Société de Géographie*. 1er semestre 1877.
[3] J.-E. Teysmann, *Annales de l'Extrême-Orient*, 1878-1879.

introduite une coutume qui rappelle l'épreuve du tanghin à Madagascar : les accusés qui protestent encore de leur innocence après avoir été condamnés par les juges, doivent confirmer leur parole en buvant « l'eau du glaive » : sur l'écuelle qui contient la redoutable boisson se croisent deux épées et on y laisse tomber une balle de fusil. Le parjure y boit la mort[1].

L'île la plus méridionale du groupe d'Obi, Obi Ombirah ou Obi Major, est inhabitée, de même que tout son cortège d'îlots. Elle n'est d'ailleurs que très imparfaitement connue, et le tracé de ses côtes, rectifié en 1869 par les Italiens Cerruti et di Lenna[2], n'a pas encore été levé officiellement par les hydrographes hollandais. Obi est pourtant une des terres de l'Insulinde qui mériteraient le plus d'être explorées et appropriées au séjour de l'homme, et l'on croit que jadis elle fut très peuplée. Elle possède de grandes forêts de sagoutiers et de muscadiers, des pêcheries d'huîtres perlières et de tortues à écaille ; les vallées s'ouvrent largement vers les monts de l'intérieur, qui, d'après Guillemard[3], atteindraient 1500 mètres. Pourtant le fort de Bril, que les Hollandais avaient élevé près de la pointe occidentale de l'île, a été abandonné ; mais on dit que les insulaires de passage y portent encore quelques offrandes, tribut fictif payé aux esprits des anciens maîtres. Tous les résidents ont quitté le pays ; seuls des pêcheurs de Batjan y établissent des campements temporaires. Des corsaires d'Halmahera s'y mettaient autrefois en embuscade, et même en 1880 il fallut diriger une expédition contre eux. Des spéculateurs ont demandé au gouvernement hollandais la concession des forêts de muscadiers ; on pourrait fournir le sol nourricier à une centaine de milliers d'hommes en concédant les terres d'Obi à des émigrants de Java.

L'île de Batjan, plus vaste qu'Obi, a du moins une faible population, mais seulement sur le littoral ; l'archipel d'îlots fertiles qui borde Batjan au nord-ouest est complètement inhabité : les cultivateurs pacifiques redoutaient trop les pirates de Mindanao pour s'établir sur ces rivages et les Européens sont trop peu nombreux dans les Moluques du nord pour que les indigènes se sentent à l'abri sous leur protection. Des immigrants malais, des Nazaréens, des Alfouron de Celèbès constituent la population de Batjan ; récemment des fuyards des côtes de Tomori, dans Celèbès, sont venus se joindre à eux pour éviter les incursions de puissants voisins : ce

[1] Willer, ouvrage cité.
[2] Guido Cora, *Cosmos*, vol. IV, 1877, fascicolo 4.
[3] *Cruise of the « Marchesa » to Kamtshatka and New Guinea.*

sont des hommes de petite taille, qui ressemblent physiquement aux Bougi et aux gens de Macassar et qui sont très habiles pour fabriquer des vêtements d'écorce. Le chef-lieu, appelé également Batjan, est situé sur la côte occidentale, au bord d'une baie sûre et à l'endroit où l'île se rétrécit en isthme. Une route carrossable rejoint Batjan à des mines de charbon exploitées à diverses reprises par des condamnés, pour le compte du gouvernement hollandais. Les indigènes parcourent les forêts à la recherche d'un autre combustible, le dammar, résine qui découle de grands arbres et forme au bas du tronc de grosses masses pesant jusqu'à dix kilogrammes. Ils pilent cette résine et en remplissent des tubes en feuilles de palmiers de près d'un mètre de longueur : ce sont les seuls luminaires qu'ils emploient[1].

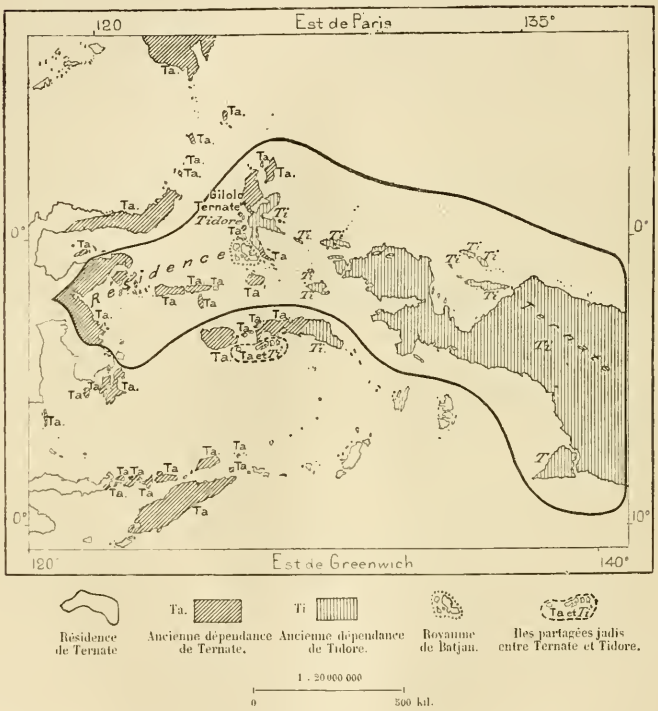
La petite île de Kajoa, qui continue la chaîne volcanique au nord de Batjan, a quelques centaines d'habitants, qui vivent de riz et de poisson et qui payent au sultan de Ternate les prémices de leur récolte et un tribut de nids d'hirondelles, de perles et d'écaille. L'île de Makjan, formée de cendres qui lui donnent une plus grande fertilité, est aussi beaucoup plus populeuse, et son importance en fit, au moyen âge, un des enjeux de guerre les plus disputés entre les souverains de Ternate et de Tidore; plus tard, les Espagnols s'en emparèrent, et les Hollandais la conquirent à leur tour. Puis, voulant écarter les concurrents, ils la ruinèrent, en obligeant le sultan de Ternate à déraciner tous les giroffiers de ses îles, qui lui donnaient dans le commerce de la Chine et des Indes une puissance économique de premier ordre : c'est dans cette île des Moluques, Makjan, que serait, d'après Musschenbroek, le lieu d'origine de l'arbre précieux[2]. Après la destruction des forêts, la plupart des habitants émigrèrent ou périrent; ceux qui restent cultivent un tabac excellent. Près de Makjan se trouve l'îlot de Mareh, appelé aussi l'île des « Potiers » (*Pottenbakkers-eiland*), à cause de son excellente argile à poterie.

On sait que les deux sultanats de Tidore et de Ternate, confondus maintenant en grande partie dans la circonscription administrative appelée « résidence » de Ternate, se partagent presque toutes les Moluques du nord. C'est un des phénomènes les plus remarquables dans l'histoire de l'Insulinde que l'importance extraordinaire prise par ces deux îlots relativement aux vastes terres environnantes : à l'époque même où les républiques de marchands italiens, Venise, Pise, Gênes, jouissaient d'une si

[1] Wallace, ouvrage cité.
[2] Von Gorkom, *De oost-indische cultures*.

merveilleuse prospérité, et par les mêmes raisons, en des conditions analogues, les communautés malaises de l'Orient acquéraient, par la navigation et le commerce, de grands empires coloniaux s'étendant au loin sur les rivages des îles et des continents; des colonies de traitants venus de Tidore et de Ternate se rencontraient dans tous les marchés de la Ma-

N° 102. — EMPIRES DE TERNATE ET DE TIDORE.



laisie. L'ascendant des communautés marchandes s'accrut aussi longtemps qu'elles se bornèrent au trafic; mais quand leurs doges furent devenus de riches potentats entourés de milliers d'esclaves et que leur ambition fut de commander à des armées nombreuses de mercenaires, à des flottes de pillards allant chaque année prélever de lourds tributs ou voler des hommes sur les côtes des îles environnantes, la décadence commença, et les États des Moluques se trouvèrent sans force contre les conquérants étran-

gers. Actuellement les sultans n'ont plus qu'un vain titre. Ce que l'on appelle le « royaume » de Tidore comprend dans son domaine la partie centrale de l'île Halmahera et ses deux péninsules orientales, les îles néo-guinéennes et même les côtes occidentales de la grande terre, tandis que Ternate est censé posséder la presqu'île du nord d'Halmahera et plus de la moitié des péninsules du sud; en dehors des Moluques, le domaine politique de Ternate s'étend aussi sur les îles Socla et sur un tiers de l'île Celèbès.

Les chroniques indigènes, reproduites par Valentijn, disent qu'en l'année 1522 un traité de paix fut conclu entre les États des Moluques, et qu'en vertu de cette convention le premier rang parmi les souverains devait appartenir au kolano de Djaïlollo (Gilolo), sur la grande terre d'Halmahera; mais dès l'année 1580 le sultan de Ternate conquit la préséance sous le nom de kolano Maloko ou « doge des Moluques »; après lui venait le prince de Djaïlollo, avec le titre de « doge de la Baie », et celui de Tidore ou « doge des Montagnes » occupait le troisième rang; le roi de Batjan ou le « doge du Bout », était le quatrième souverain par droit de préséance[1]. Depuis cette époque, des guerres entre Portugais et Espagnols, puis l'arrivée des Hollandais, ont modifié l'équilibre des pouvoirs : le sultan de Djaïlollo n'est plus que l'humble vassal de Ternate, et celui-ci doit reconnaître à son tour la suzeraineté de la Hollande. Mais, en dépit de cet étagement de dominateurs, les petits États d'Halmahera ont gardé leur constitution oligarchique. Il est vrai que la dignité de *kolano* est héréditaire dans la famille royale, mais le personnage est choisi par un conseil de nobles, qui garde le pouvoir législatif et même le droit de détrôner le kolano. En 1879, un décret du gouvernement hollandais déclarait libres les esclaves de Ternate et de Tidore[2].

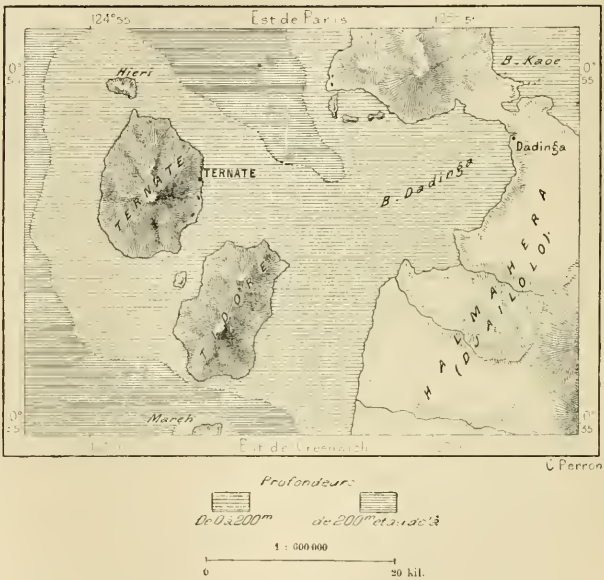
La capitale du sultanat de Tidore n'est qu'un village, situé sur la rive occidentale de l'île, au milieu de campagnes bien cultivées, en face de la côte d'Halmahera; mais Ternate est une véritable ville, quoique déchue : l'ouverture en franchise des ports de Celèbès, Macassar, Menado, Kema a beaucoup nui à Ternate; bien que son port ait été également déclaré libre, un grand nombre de marchands, Bougi, Chinois, Arabes, ont émigré. Ternate a cessé d'être le principal marché des plumes d'oiseau de paradis, mais elle expédie encore de l'écaille, des holothuries et l'écorce de *massoï*, employée pour la fabrication d'huiles médicinales. Les ruines d'é-

[1] Bokemeyer, *Die Molukken*.

[2] Esclaves de Ternate et de Tidore rachetés en 1879 : 4449. Prix du rachat : 421 000 francs.

difices, renversés par les tremblements de terre, sont éparses au milieu des habitations modernes, et les forts, portugais et hollandais, ont dû être fréquemment reconstruits ; en arrière de chaque maison en pierre se trouve partout une seconde habitation en bois léger où sont les chambres à coucher et où l'on n'a guère de risques à courir en cas de secousse soudaine[1]. Au-dessus de la ville, les pentes du volcan sont couvertes de ver-

N° 165. — TERNATE, TIDORE ET ISTHME DE DADINGA.



gers où l'on recueille des fruits exquis : nulle part les dourians et les mangues ne sont de qualité supérieure.

A l'est de Ternate s'ouvre la baie profonde qui découpe la racine de la péninsule septentrionale d'Halmahera. L'isthme est occupé dans sa partie la plus étroite par le fortin de Dadinga : c'est le point stratégique le plus important de la grande île, et c'est aussi le seul où les Hollandais entretiennent une petite garnison. En cet endroit l'île a seulement 3 kilomètres en largeur, de l'une à l'autre baie, et quoique la route soit coupée de quel-

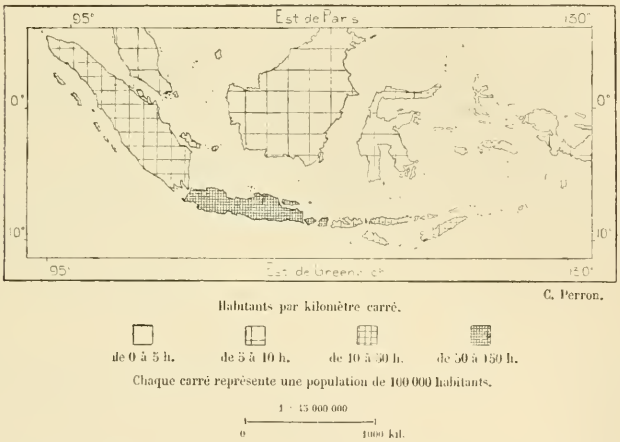
[1] A. Raffray, *Voyage en Nouvelle-Guinée*, Tour du Monde, 1er semestre 1879.

VUE PRISE A TERNAIL.

Dessin de Th. Weber, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau.

ques pas difficiles, on peut cependant transporter les prao par-dessus l'obstacle et leur faire ainsi éviter un détour de 400 kilomètres : on emploie trois jours pour pousser une barque de soixante rameurs à travers le portage. La baie qui succède à celle de Dadinga, du côté du nord, est la baie de Djaïlollo, cette ancienne capitale qui attirait les flottes au quatorzième siècle; ce n'est plus actuellement qu'un pauvre village, entouré de cultures abandonnées qu'a recouvertes la brousse[1] : le « doge de la Baie » est l'un des plus humbles vassaux de son vassal d'autrefois, le sultan de Ternate. Ces régions, si populeuses au moyen âge, ont été

N° 104. — DENSITÉ DE LA POPULATION DANS L'INSULINDE HOLLANDAISE.



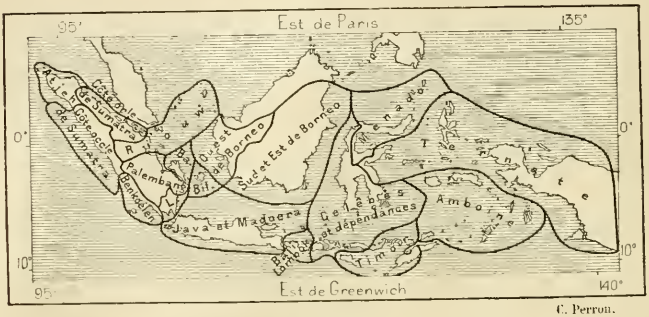
presque entièrement dépeuplées par l'esclavage et par le monopole. En perdant de son importance, Djaïlollo a cessé de donner son nom à la grande île d'Halmahera : l'appellation de Gilolo, qui se perpétue sur nos cartes, n'est employée dans les Moluques ni par les indigènes ni par les Européens.

Parmi les autres villages d'Halmahera, le plus connu est celui de Galela, situé sur une baie, au nord-est de la péninsule septentrionale et en face de l'île de Morotaï : les Alfourou de la contrée environnante, les cultivateurs les plus habiles et les plus laborieux d'Halmahera, sont généralement désignés sous le nom de ce village. Tabello, qui se trouve plus au sud et que

[1] Wallace, ouvrage cité.

défendent de nombreux îlots et des récifs d'approche dangereuse, fut longtemps redouté comme un nid de corsaires : réfugiés et bannis de Celêbès, de Ceram et d'autres îles se cachaient derrière ce labyrinthe de détroits, d'où ils sortaient pour aller guetter les prao de commerce et dévaster les villages des côtes lointaines; en 1857, les Hollandais transportèrent dans l'île de Saleijer quatre cents de ces pirates et leur donnèrent des terres à coloniser[1]. Au bord du golfe compris entre les deux péninsules du sud et du sud-est, la negerij de Veda fait quelque

N° 195. — DIVISIONS POLITIQUES DE L'INSULINDE HOLLANDAISE.



C. Perron.

Ba. = Bangka. Bil. = Billiton. L. = Lampong.

1 : 50 000 000

0 — 2000 kil

commerce et construit des bateaux pour les échanges avec la Nouvelle-Guinée.

La grande île de Morotaï, qui termine au nord-est le groupe des Moluques et toute l'Insulinde, s'est dépeuplée jusqu'au dernier homme à la suite des incursions de pirates. Cet immense empire colonial néerlandais, de plus de cinq cents îles, trop vaste pour qu'on puisse en exploiter toutes les richesses, finit vers le grand Océan par des terres, peuplées autrefois, inhabitées de nos jours. Ainsi qu'en témoignent les cartes statistiques, Java, Madoera, Bali et Lombok sont les seules îles où la population se soit groupée en masses considérables. Les îles orientales de la traînée javanaise sont beaucoup moins peuplées, et les autres terres, Borneo, Celèbès et les Moluques sont presque désertes en proportion de leur étendue.

[1] Temminck, ouvrage cité.

Le tableau suivant donne, d'après les documents officiels, la liste des possessions hollandaises, non suivant leurs divisions naturelles, mais en circonscriptions administratives, avec leur superficie et leur population recensée ou évaluée, approximativement ou par conjecture.

GRANDES DIVISIONS.	PROVINCES.	SUPERFICIE. EN KIL. CARRÉS.	POPULATION EN 1883.	POPUL. KILOM.
I. Java et Madoera.		131 852	21 997 259	167 hab.
	Sumatra's Westkust.	121 050	1 190 254	10 »
	Benkoelen.	25 055	152 386	6 »
	Lampongsche Districten	26 125	122 805	5 »
	Palembang.	140 712	557 596	4 »
	Sumatra's Oostkust.	42 270	182 414	4 »
	Atjeh, etc.	51 040	543 450	10 »
	Riouw.	4 196	94 989	23 »
	Banka.	12 681	74 715	6 »
II. Possessions extérieures. (Buitenbezittingen.)	Billiton.	4 688	35 174	7 »
	Borneo's Westerafdeeling	154 324	401 687	3 »
	Borneo's Zuider en Oosterafdeeling.	361 229	671 948	2 »
	Celèbès (Macassar) et Soembawa.	118 245	392 829	3 »
	Menado.	69 696	222 497	3 »
	Ternate (et Celèbès orientale).	258 685	102 048	0.5 » 14 »
	Timor, etc.	62 843	912 000	
	Amboine.	48 961	251 691	5 »
	Bali et Lombok.	10 838	1 342 952	124 »
	Ensemble.	1 624 448	29 248 872	18 hab.

CHAPITRE IV

PHILIPPINES.

I

VUE D'ENSEMBLE.

Le nom de Magellanie qui fut donné à cet archipel, en mémoire du glorieux navigateur auquel on en doit la découverte, n'a pas été maintenu par les géographes. La dénomination d'Iles Occidentales, qui rappelle le long voyage de Magalhães dans la direction de l'est à l'ouest, et celle d'archipel de Saint-Lazare, sont également tombées en désuétude; l'appellation qui jusqu'à maintenant a remplacé les autres est celle que lui donna Lopez de Villalobos afin de plaire à son futur maître, Philippe II. On désigne aussi d'une manière générale toutes ces îles sous le nom d'Indes Espagnoles; de même que Java, Borneo, Sumatra, ce sont des Indes par l'étendue, la beauté, la richesse, l'infinie variété des produits; mais l'influence hindoue ne s'y est pas fait directement sentir dans la civilisation locale. Les Philippines, comme l'Insulinde hollandaise, sont un monde trop vaste pour qu'un voyageur puisse le parcourir en entier. Une seule des îles, Luzon, a plus de 100 000 kilomètres carrés; une deuxième, Mindanao, n'est guère moindre en superficie; cinq autres ont chacune plus de 10 000 kilomètres en surface, et tout autour de ces grandes terres les îles et les îlots sont épars : dans ce labyrinthe immense on ne compte pas moins de deux mille « Philippines ».

Luzon et les terres voisines ne le cèdent guère à Java, à Sumatra, à Celêbès par leurs merveilleux paysages; peut-être même offrent-elles plus de variété d'une saison à l'autre, par l'effet des moussons qui alternent avec un rythme plus ample, grâce à un plus grand éloignement de l'équa-

teur. La végétation du littoral, qui comprend les mêmes espèces ou des espèces correspondantes, est aussi touffue que celle de l'Insulinde; des golfes, des baies échancrent également les côtes ; des lacs parsemés d'îles reflètent les forêts, et des montagnes, des volcans aux aigrettes de vapeurs limitent l'horizon. Les habitants des Philippines, aborigènes, Malais, Chinois, métis diversement croisés, sont aussi très curieux à étudier, et dans l'ensemble paraissent offrir plus d'originalité que leurs parents de l'Insulinde hollandaise. L'intervention des maîtres espagnols, quoique très violente à l'occasion, n'a pas pesé d'une manière aussi dure sur les indigènes et n'a pas modifié aussi profondément le caractère primitif : les habitants sont restés plus libres. Quelques îles de l'immense archipel et les districts écartés des grandes terres du sud n'ont pu être explorés, puisqu'ils sont encore partiellement en dehors de la domination espagnole ; mais les pays directement administrés sont aussi très mal connus. L'étude méthodique et détaillée de l'ensemble des Philippines n'est pas faite; les cartes sont très défectueuses, si ce n'est pour le levé des côtes, auquel ont travaillé les marins des diverses nations. Enfin, les recensements n'ont été pris que d'une manière superficielle et contradictoire par les employés civils et les curés des paroisses; pour les indigènes non policés on ne possède même que des évaluations approximatives. Cependant on peut fixer à sept millions au moins le nombre actuel des habitants : en proportion, ces terres si fertiles n'auraient environ que les deux tiers de la population de l'Espagne, déjà fort clairsemée[1]. D'après Jordana, neuf millions d'habitants, tel serait le chiffre probable de l'archipel.

Quoique formant un groupe bien distinct de l'Insulinde et séparées d'elle par deux abîmes océaniques, ayant l'un près de 5000, l'autre plus de 5000 mètres de profondeur, les Philippines se rattachent aux terres du sud par trois longs bras en partie émergés, en partie recouverts par les vagues. De ces trois isthmes, celui de l'ouest, constitué sur plus de la moitié de sa longueur par la Paragua, île en forme de glaive, est le plus régulier et celui dont les brèches ont le moins de profondeur : entre Mindoro et la pointe nord-occidentale de Borneo les fonds les plus bas du seuil, que limitent Balabac et Banguey, sont en moyenne à une cinquantaine de mètres seulement au-dessous de la surface marine; des bancs de récifs, qui par la forme ressemblent aux îles alluviales d'un delta, sont disposés dans le détroit de Balabac, entre la Paragua et Borneo, sous la

[1] Superficie et population probable des Philippines :

296 182 kilomètres carrés; 7 000 000 habitants; 24 habitants par kilom. carré.

pression du fleuve marin qui, pendant la mousson du sud-ouest, se porte avec violence dans la mer de Joló. Le deuxième isthme est celui qui unit la pointe nord-orientale de Borneo à l'extrémité occidentale de Mindanao par l'archipel de Joló; mais le chenal de séparation, par lequel les eaux de la mer profonde de Joló communiquent avec le bassin plus profond encore de la mer de Celèbès, est parcouru par un fleuve de marées alternantes, dont l'épaisseur liquide dépasse 500 mètres. Enfin, à l'est de la cavité presque circulaire de la mer de Celèbès, la péninsule de Minahassa, l'archipel de Sangi et d'autres îles se recourbent en un troisième isthme à coupures nombreuses : la plus large et la plus creuse est celle qui contourne au sud-est la péninsule extrême de Mindanao. Ainsi que l'ont démontré les explorations sous-marines du *Challenger*, les deux bassins maritimes enfermés entre les Philippines et Borneo ressemblent à la Méditerranée par leurs températures profondes : les eaux froides des fonds océaniques ne peuvent y pénétrer par-dessus les seuils, et le point le plus bas du thermomètre marque encore 10 degrés.

N° 106. — LES TROIS ISTHMES DE L'INSULINDE ET DES PHILIPPINES.

Ces trois alignements de monts émergés et sous-marins qui s'avancent de l'Insulinde hollandaise vers les Philippines, prolongent leur axe dans l'intérieur de ces îles et en constituent en grande partie le relief. Min-

danao, la moins bien connue des îles espagnoles, quoique l'une des plus curieuses par ses phénomènes volcaniques, est formée, du moins à l'ouest et au centre, par la continuation des deux rangées orientales, celles que signalent en mer les archipels de Joló et de Sangi. L'axe de Joló, dont la direction normale est du sud-ouest au nord-est, comprend toute la péninsule occidentale de Mindanao, tandis que l'axe de Sangi, s'alignant du sud au nord, atteint cette même île par sa pointe méridionale, au volcan de Sarangani, et se prolonge vers le nord en se recourbant graduellement vers l'ouest. A l'orient de cette saillie montagneuse, une autre saillie parallèle constitue toute la partie de Mindanao qui borde le grand Océan. Et quand on étudie dans l'ensemble de ses alignements le groupe entier des Philippines, on constate que, de la pointe méridionale de Mindanao à l'extrémité septentrionale de Luzon, toutes les terres sont formées par des saillies situées dans le prolongement des isthmes du sud ou suivant des sillons parallèles. Ainsi la chaîne bordière qui longe la côte orientale de Mindanao se poursuit au nord-ouest, en une courbe gracieusement infléchie, par les îles de Leyte, de Masbate, Ticao, Burias; à l'est se développe une courbe parallèle, formée par l'île de Samar, la péninsule luzonienne de Camarines et l'isla del Polillo. D'autre part, les îles de Bohol, Cebú, Negros, Panay sont alignées suivant l'axe de l'archipel de Joló ou en plissements parallèles; enfin, Mindoro et le corps principal de la grande île de Luzon se trouvent sur le prolongement de la Paragua et de Borneo. En maints endroits, des massifs volcaniques ou autres se dressent sur les points de croisement. Il est à remarquer que l'île la plus massive des Philippines, Luzon, réunit toutes les cordillères dans la puissante arête du Caraballo, de même que tous les arceaux unissent leurs nervures au sommet d'une coupole. Au nord des Philippines, les alignements de montagnes, interrompus par de larges détroits, se continuent vers le Japon par Formosa et les îles Liou-Kieou.

Dans toutes les terres de l'archipel espagnol, le sol est montueux : chaînes succèdent à chaînes; les seules plaines que l'on rencontre sont des régions alluviales situées aux bouches des rivières, et les espaces laissés entre les montagnes au croisement des rangées. La plus grande partie des Philippines paraît être constituée par des roches anciennes, notamment par des schistes; on trouve aussi des granits dans le nord de Luzon. Les terrains houillers ont une grande puissance dans les îles du milieu, surtout dans Cebú et Negros, où l'on a trouvé toutes les variétés de combustible. On présume qu'en maints endroits les couches de houille ont été recouvertes par des coulées de laves. Dans les régions allu-

viales on constate le phénomène inverse : là ce sont les cheires issues des volcans qui disparaissent sous les sables et les argiles que déposent les fleuves. Des calcaires modernes se forment aussi sur presque tout le pourtour des îles par le travail des polypiers, et l'on a pu reconnaître, sur de longues étendues de côtes, que ces assises récentes ont été soulevées à une hauteur notable au-dessus du niveau de la mer : on les voit former de grandes tables horizontales au contour des promontoires, et les espèces de coquillages et autres débris marins qui s'y trouvent engagés appartiennent aux espèces encore vivantes dans les mers des alentours. Vers la courbe septentrionale du golfe de Davao, au sud-est de Mindanao, un mouvement du sol se produit en sens contraire : là les terres s'abaissent, ainsi qu'en témoignent les forêts mortes ou mourantes que la mer envahit[1].

Les Philippines sont très riches en métaux. Les naturels recueillent de l'or dans les filons de quartz et dans les alluvions de toutes les îles, notamment dans la province de Benguet, au centre de Luzon, et à Mindanao, vers la pointe nord-orientale de Surigao : des rivières doivent leur nom au sable brillant et aux pépites que roulent leurs eaux. Le cuivre est fort commun dans les montagnes luzonaises de Lepanto, limitrophe de Benguet, et de temps immémorial on en retire du minerai, que les indigènes savent travailler et transformer en outils et ornements. De même, des forgerons emploient d'excellent minerai de fer pour en fabriquer des instruments et des armes. D'après Centeno, on trouve dans l'île de Cebú de la galène renfermant près de la moitié de son poids en métal pur, et les solfatares des volcans assoupis contiennent des amas inépuisables de soufre.

Les monts à cratères, éteints ou encore actifs, sont, en proportion de la surface, presque aussi nombreux aux Philippines que dans l'Insulinde néerlandaise et semblent alignés suivant des axes réguliers, qui se confondent avec ceux des îles elles-mêmes. La chaîne occidentale des îles, celle de la Paragua, renferme deux volcans en travail, dont on ne connaît guère que le nom, Alivancia et Talaraquin, et qui s'élèvent dans l'îlot de Dumaran, à l'angle nord-oriental de la Paragua. L'île de Joló aurait aussi un volcan, qui fit éruption en 1641 ; mais depuis cette époque il paraît que la montagne s'est apaisée : aucune annale n'en fait mention. Le promontoire le plus méridional de Mindanao porte un volcan sinon actif, du moins en repos depuis le dix-septième siècle seulement ; c'est le Sangil ou Sarangani, appelé aussi d'autres noms. La chaîne qui se continue vers le nord,

[1] Montano, *Rapport sur une mission aux îles Philippines.*

marquée par des cônes d'éruption et des vestiges de cratères, qu'emplissent actuellement d'épaisses forêts, se redresse peu à peu, et l'un de ses sommets, le volcan d'Apó, est le plus élevé de toutes les Philippines. On lui donnait 2686 mètres seulement[1]; mais M. Montano, qui l'a gravi, en 1880, avec quelques compagnons espagnols, a constaté que la cime atteint 3143 mètres. Le cratère suprême, d'environ 1500 mètres de tour, est revêtu sur ses pentes extérieures et intérieures d'une maigre végétation de genévriers et d'autres arbustes; mais le versant méridional de la montagne est fendu sur une grande longueur par une infranchissable crevasse d'où s'échappent des vapeurs sulfureuses, se rattachant en nuages épais au sommet de l'Apó[2]. Sur la même chaîne, qui se prolonge dans les régions inexplorées du nord de l'île, on ne signale point d'autres volcans, si ce n'est, en pleine mer, l'îlot de Camiguin, dont le cratère fit éruption en 1871, recouvrant un bourg de ses cendres, et que l'on vit grandir peu à peu jusqu'à la hauteur de 420 mètres.

A l'ouest de l'Apó se succèdent du sud au nord plusieurs montagnes ignivomes probablement éteintes, telles que le Sugut ou Cottabató et le Macaturin, situé sur une cordillère qui va rejoindre dans la péninsule occidentale les hautes montagnes que domine le Malindang (2647 mètres). Le géologue Centeno y Garcia[3] rattache ces volcans du centre de Mindanao à une traînée de laves qui se dirigerait vers le volcan de Taal, dans l'île de Luzon, par les îles occidentales des Visayas. Ainsi l'une des îles de cet axe, Siquijor, appelée aussi Fuego ou « Feu », témoigne par son nom même de sa nature volcanique. Puis, au delà, dans la partie septentrionale de Negros, flambe encore le volcan de Malaspina ou Canlaon, qui se dresse à 2497 mètres; enfin, sur la même ligne, des sources de gaz inflammables jaillissent dans l'île de Panay, près de la ville d'Ilo-Ilo.

Quant à la chaîne bordière de l'est, dans Mindanao, elle se compose de basaltes, mais on n'y signale point de volcans, à moins que le grand lac de Mainit, près du promontoire extrême de Surigao, ne soit un ancien cratère : situé à 40 mètres d'altitude seulement, il est très profond et ses berges sont presque verticales; des sources thermales jaillissent en abondance aux alentours[4]. Au nord, cette chaîne se continue dans l'île de Leyte : près du cratère boisé d'un volcan éteint, un ravin est empli d'argiles bigarrées qui contiennent environ un quart de soufre pur, et que les indi-

[1] F. Blumentritt, *Versuch einer Ethnographie der Philippinen.*
[2] Montano, *Bulletin de la Société de Géographie*, juin 1881.
[3] *Memoria geologico-minera de las Islas Filipinas.*
[4] Montano, mémoire cité.

gènes traitent avec de l'huile pour séparer le métalloïde; en outre, des eaux thermales qui déposent de la silice sur les margelles des sources, entraînent une certaine quantité de soufre, que l'on recueille dans les crevasses des rochers[1]. On dit que la côte orientale de Leyte s'élève peu à

N° 107. — PARTIE MÉRIDIONALE DE LUZON.

peu, tandis que le rivage opposé s'abaisse ou du moins recule devant la mer par l'effet de l'érosion.

La grande activité volcanique des Philippines s'est concentrée dans Luzon et ses péninsules. Déjà sa pointe méridionale la plus avancée, qu'un isthme étroit rattache à la presqu'île de Camarines, renferme un volcan.

[1] Jagor, *Reisen in den Philippinen.*

le superbe Bulusan, qui ressemble d'une manière étonnante au Vésuve, mais qui n'a pas de Naples à ses pieds. Au-dessus des palmeraies de la rive on voit se dresser un cône régulier, à demi entouré d'un cratère beaucoup plus vaste, dont une moitié s'est effondrée. Encore au milieu du siècle, on croyait que le Bulusan était complètement éteint; mais il s'est réveillé deux fois depuis cette époque, et de violentes secousses ont remué toute la contrée environnante : on aurait constaté que près de là, sur le petit golfe de Sorsogon, le sol se serait affaissé de plus d'un mètre et demi. Plus au nord, se profile une autre montagne volcanique, mais sans bouche terminale, le Poedal ou pic de Bacon, au pied duquel, sur le bord de la mer, la puissante source de Manito emplit un ancien cratère, d'où elle s'écoule sur la plage par une échancrure des parois et une petite cascade.

Dominant le beau golfe d'Albay, se dresse le volcan du même nom, appelé aussi Mayon : c'est la plus redoutée des montagnes philippines; c'est aussi l'une des plus hautes, mais on a donné de son altitude des évaluations très différentes[1], peut-être à cause des fumées qui entourent fréquemment le sommet et semblent l'exhausser. D'une forme régulière presque parfaite, le Mayon couvre du cercle de sa base un espace de plus de 200 kilomètres carrés : des forêts s'élèvent à peu près au quart de sa hauteur, mais au-dessus on ne voit plus guère que des coulées de cendres. Ces talus sont très difficiles à gravir; cependant Jagor et von Drasche en ont atteint la cime. Lors de son ascension, en 1876, ce dernier constata que le Mayon n'avait plus de cratère proprement dit : il se terminait par un amas de pierres, entre lesquelles s'élançaient avec bruit des jets de gaz sulfureux; une fissure de 40 à 45 mètres de large s'était produite en 1872 du haut en bas de la montagne[2]. Les éruptions du Mayon, assez fréquentes, n'entraînent que peu de laves : presque toutes les matières rejetées sont des cendres, mais elles sont poussées hors de la montagne en quantités si prodigieuses, que les campagnes des alentours en sont recouvertes jusqu'à une grande distance; les annales du volcan signalent surtout l' « *erupcion horrorosa* » de 1766. En 1814, la ville de Daraga fut ensevelie; des nuées de cendres furent emportées jusqu'à Manille, à 335 kilomètres de distance, et remplirent les rues d'une couche d'un demi-mètre d'épaisseur. Même sans éruption, le volcan de Mayon est quelquefois la cause de grands désastres : quand les pluies s'abattent sur

[1] D'après Jagor, 2574 mètres; d'après Blumentritt, 2522; d'après Montano, 2754.
[2] Richard von Drasche, *Jahrbuch der geologischen Reichsanstalt*, 1876.

LE MAYON. — VUE GÉNÉRALE.

Dessin de A. Slom, d'après une photographie de la collection Marche, communiquée par le Musée d'Etnographie.

les amas de cendres, les avalanches de boue descendent au bas des talus, engloutissant les cultures et les villages; puis des forêts de casuarinées naissent spontanément sur les couches d'alluvions, au-dessus des autres forêts disparues.

Le Mazaraga (1354 mètres), qui succède au Mayon dans la chaîne des volcans, est un cône de dolérite non percé de cratère; mais immédiatement au nord s'élève le Malinao, inclinant sur son versant oriental une large coupe d'éruption, qui paraît n'avoir pas épanché de laves depuis des siècles. Au nord-ouest se dresse un autre volcan, l'Iriga ou Iraga (1212 mètres), qui en l'année 1641 était encore un cône parfait, lorsque « soudain », dit la tradition, la partie orientale de la montagne s'effondra, laissant à sa place des amas de débris et un gouffre profond; les eaux d'un ruisseau qui coulait à la base de l'Iriga furent arrêtées par l'éboulis et s'amassèrent en un lac qui existe encore sous le nom de Buhi. A l'est de ce lac, de l'autre côté de montagnes éruptives, la vallée de Tibi présente le groupe le plus curieux de sources thermales, sulfureuses et siliceuses que possèdent les Philippines. Elles sont assez abondantes pour former un petit ruisseau d'eau chaude qu'utilisent les ménagères du voisinage pour la cuisson des aliments. Les sources, qui déposent de la silice en s'évaporant à l'air libre, recouvrent le sol d'incrustations d'une blancheur éclatante et du plus gracieux dessin. L'orifice, entouré de cercles concentriques, diminue chaque année de diamètre et s'accroît en hauteur à mesure que se forment de nouveaux dépôts : à la fin le cône s'obstrue, et la croûte de silice se brise sur un point faible pour laisser jaillir la source. En un endroit, la voûte s'est complètement effondrée et laisse voir un petit lac souterrain dont l'eau bleue est d'une transparence et d'une finesse de nuances merveilleuses; sa température est de 85 degrés centigrades[1]; un jet d'eau et de vapeur, bien plus chaud, n'a pas moins de 108 degrés. Une des sources mêle son eau à celle de la mer et tantôt monte, tantôt s'abaisse avec le flux et le reflux.

A la racine de la péninsule de Caramuan, s'élève un volcan à très large base, l'Ysarog ou le « Solitaire », dont les pentes occupent toute la largeur de la contrée, entre les baies de San-Miguel et de Lagonoy : c'est à lui que les îles orientales de Camarines doivent d'avoir été rattachées à Luzon. A l'ouest, au sud, au nord, on voit la longue montagne se redresser graduellement par une courbe gracieusement infléchie et se terminer par un dôme régulier (1966 mètres); mais, du côté de l'est, un effondrement

[1] Jagor; — Richard von Drasche; — Montano, mémoire cité.

a fait disparaître tout un pan de l'Ysarog et l'on n'aperçoit qu'un vaste amphithéâtre boisé : c'est le cirque de Rungus, ainsi nommé d'un village qui se trouve à l'entrée. Aucune tradition ne se rapporte à l'écroulement de la montagne et pendant la période moderne il n'y a point eu d'éruption : une source d'acide carbonique est le seul reste d'activité que put observer Jagor dans la région des sommets.

La partie septentrionale de la grande péninsule de Camarines est dominée par deux massifs de formation volcanique, la sierra de Colasi et le

N° 168. — PARTIE CENTRALE DE LUZON.

Labo ou Tetas de Polantuna ; mais ces montagnes paraissent être en repos depuis un temps immémorial, et l'on n'y trouverait même pas de cratère ; cependant Jagor parle d'une tradition générale dans le pays, d'après laquelle le « petit Colasi », promontoire qui s'avance dans la mer orientale, ne cesserait de grandir : pareil phénomène ne pourrait s'expliquer que par des nappes de cendres nouvelles s'épanchant sur les talus extérieurs. Un foyer volcanique semblable à celui d'Albay, dans le Camarines du sud, ne se retrouve que dans le corps de la grande île de Luzon, au sud de Manille. Deux des premières montagnes qui se dressent vers l'angle

sud-oriental de Luzon, le Majayjay (1980 mètres) et le San-Cristobal (2555 mètres), sont de volcans éteints : la dernière éruption du Majayjay eut lieu en 1780, et depuis cette époque les forêts ont repris possession du cône; le lac qui emplissait le profond cratère s'est vidé, et l'on aperçoit encore, sur le versant méridional, la brèche par laquelle s'épanchèrent les eaux. Puis viennent, à l'ouest et au nord-ouest, d'autres monts volcaniques, tels le Malarayat et le Maquiling (1200 mètres), superbes observatoires d'où l'on voit à ses pieds le monde de lacs, de lagunes, de golfes, d'îles et de presqu'îles qui donne une si étonnante variété aux paysages de cette région des Philippines. Le cratère du Maquiling est « immense » ; mais du côté du sud les parois se sont écroulées, presque jusqu'à la base de la montagne. Les sources thermales sulfureuses jaillissent en abondance des vallées environnantes; plusieurs petits cratères épars dans la plaine sont emplis de lacs fumants, de « lagunes enchantées », et l'une des dépressions, dite *Tierra Blanca* ou Lupang Puti, est comme une vaste chaudière pleine d'une argile bouillante, où toutes les roches se dissolvent sous l'action des jets de gaz : de temps en temps des masses de limon brûlant sont projetées à de grandes hauteurs.

Le volcan de Taal, l'un des moins imposants par la masse, puisqu'il n'a que 234 mètres d'altitude, est pourtant un des plus remarquables parmi les monts éruptifs des Philippines. Avec deux autres cônes de moindre élévation, il occupe un îlot dans le milieu d'un lac, le Bombon, séparé de la mer occidentale par un isthme bas et étroit. Raviné par de profondes barranques, sillons des eaux de pluie, le volcan de Taal se creuse au sommet en un énorme cratère, hors de proportion avec la colline qui le contient : l'abîme, que les indigènes appellent le « Purgatoire » et que nombre d'entre eux croient en effet être l'entrée du lieu d'épreuves des morts, a plus de 4000 mètres en circonférence et renferme dans ses profondeurs des cratères secondaires, des buttes d'éruption, des crevasses nombreuses, d'où jaillissent des fumerolles, et deux petits lacs bleus renfermant des acides sulfurique et chlorhydrique dans la proportion de plus de 6 centièmes : on dit qu'ils sont à peu près au niveau de la mer[1]. Les centres d'éruption ont souvent changé de place. Autrefois les deux autres volcans de l'île, le « Grand » et le « Petit » Binintiang, alternaient leurs jets de cendres[2]; des éruptions se sont aussi fait jour du fond des eaux; mais depuis 1749 le foyer d'explosion s'est maintenu au-dessous du Taal : c'est

[1] Centeno y Garcia, mémoire cité.
[2] Semper, *Die Philippinen und ihre Bewohner.*

de là que s'élancent en nuages les roches menuisées; on ne voit pas trace de laves qui se seraient épanchées du Taal ou d'autres volcans de la région

N° 103. — TAAL ET LAC BOMBON.

lacustre. La dernière éruption, celle de 1885, a fait disparaître toute trace de végétation dans l'île[1].

Le Bombon a près de 200 mètres en profondeur à l'endroit le plus creux. Ce fut probablement un grand cratère d'éruption, dont l'îlot du Taal et des volcans voisins n'est que la butte centrale; et les parois de tuf, hautes de

[1] Tenison Woods, *Reise auf den Philippinen.*

200 mètres, qui entourent le lac au nord et à l'est, sont les restes de l'enceinte primitive. Mais ce cratère était jadis ouvert du côté de la mer comme celui de l'île Saint-Paul; l'isthme bas qui au sud-ouest sépare le lac du golfe voisin, est en entier composé de cendres volcaniques. L'eau de l'ancienne baie devenue lac est encore quelque peu saline, bien que les pluies la renouvellent sans cesse et qu'une rivière effluente emporte le trop-plein du liquide; des poissons de mer, qui vivent dans le lac, se sont graduellement accommodés à leur nouveau milieu. Jusqu'au nord de Manille, le sol se compose de tuf rejeté par le Taal et les autres volcans, et l'on se demande si le grand lac de Bay, ou la Laguna, situé au sud-est de Manille, n'est pas aussi un ancien golfe, séparé de la mer par un seuil de formation moderne, celui sur lequel a été construite la capitale des Philippines. D'après Semper, le requin et un autre poisson de mer peuplent la Laguna aussi bien que les golfes voisins[1]. Des péninsules, des îlots volcaniques s'élèvent dans la partie septentrionale de cette mer intérieure, mais leurs cratères sont en repos depuis un temps immémorial. L'île du Corregidor, située à l'entrée de la baie de Manille, se compose de roches ignées, mais on n'y voit pas de bouches d'éruption proprement dites. La chaîne bordière de Mariveles et de Zambales, dont les cônes réguliers limitent à l'ouest l'admirable baie de Manille, n'a pas eu d'éruptions pendant la période historique. Au milieu d'une grande plaine qui s'étend vers le nord, s'élève le double mont insulaire d'Arayat ou Sinocoan, haut de 878 mètres : par la courbe harmonieuse de ses pentes c'est une des montagnes les plus belles des Philippines.

Le mont Aringay ou Santo-Tomas (2295 mètres), qui domine à l'est la baie de Lingayen, est aussi un volcan; mais les annales contradictoires écrites par les moines espagnols laissent douter des éruptions qu'il aurait eues, pendant la période historique, au milieu du dix-septième siècle. Le Data, situé au nord-est de l'Aringay, est certainement au repos, mais il est entouré, ainsi que plusieurs autres monts de ce groupe, de sources thermales et de solfatares. On ne retrouve de volcans qu'à l'extrémité septentrionale de Luzon. Le Cagud (1195 mètres), qui s'élève dans le promontoire terminal du nord-est, fume constamment, mais il semble probable à Blumentritt que son activité est d'origine récente, car les religieux qui vivaient dans une ville rapprochée n'en font aucune mention dans leurs chroniques. Au delà, la ligne de feu se continue sous la mer. Le volcan de Camiguin, que l'on confond souvent avec l'autre

[1] Richard von Drasche, mémoire cité; — Wood, Meyer, Gill, *Nature*.

Camiguin des parages de Mindanao, est un mont de 756 mètres enfermant une solfatare exploitée. Mais près de là, également dans le groupe des Babuyanes, un autre volcan est né pendant ce siècle. Vers la fin de l'année 1856, les pêcheurs aperçurent une légère nuée blanche qui s'élevait des écueils de Dedica : ils crurent d'abord reconnaître un navire échoué ; mais la nuée grandit peu à peu et monta vers le ciel en épaisse colonne de fumée. Le soir même on vit apparaître, à travers la pluie de cendres, une noire colline de laves se dressant au-dessus des écueils. Quatre années après, elle atteignait 210 mètres de hauteur et ne cessait de grandir ; elle aurait actuellement 246 mètres. Il est peu de cônes volcaniques sur la Terre qui aient crû aussi rapidement pendant la période contemporaine. Du reste, il est probable que les écueils de Dedica, qui servent de base au nouveau volcan, sont eux-mêmes les débris d'une ancienne montagne brûlante[1]. Le phare terminal des Philippines, complétant, à 1700 kilomètres de distance, la chaîne de volcans qui commence au Sangil, est le Babuyan Claro, dont le cône, haut d'environ 1000 mètres, toujours ceint de vapeurs et de reflets ardents, éclaire pendant les nuits les parages dangereux de la mer de Formose. Au nord, les diverses îles des Batanes, appelées Bashee par les marins anglais, rattachent par leurs traînées de récifs l'archipel espagnol à la grande île chinoise.

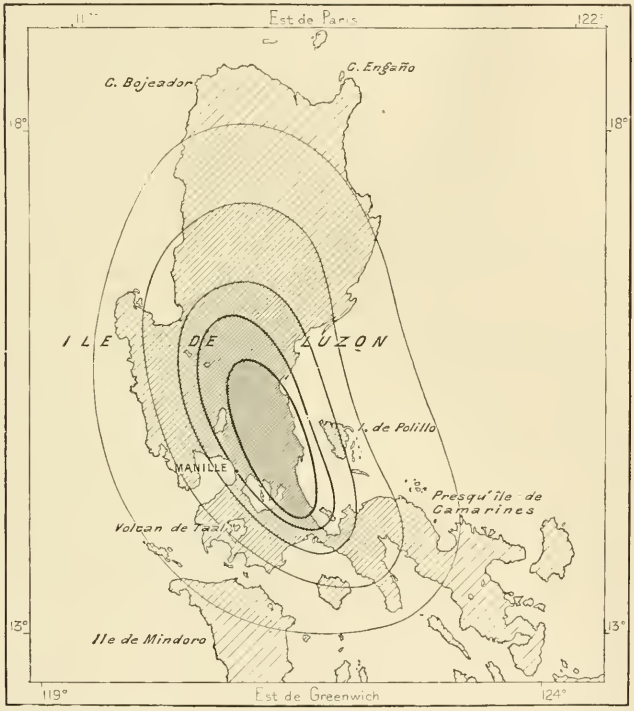
On sait que les Philippines sont une des régions les plus fréquemment ébranlées par les secousses terrestres : en dépit des « soupapes de sûreté » que, d'après d'anciennes hypothèses, les volcans ouvriraient aux foyers souterrains, les îles espagnoles sont dans un état de frémissement presque continuel : les sismographes de l'observatoire de Manille sont toujours en mouvement; des ondulations dirigées ordinairement dans le sens de l'ouest à l'est, font vibrer le sol, et bien rares sont les années pendant lesquelles ces vibrations n'entraînent pas quelque désastre. La cité de Manille a été souvent ruinée par les tremblements de terre : celui de 1863, le plus terrible de tous, renversa la plupart des édifices publics et des maisons européennes bâties en maçonnerie. La secousse de 1880, non moins violente, n'a pourtant pas été aussi fatale, les constructions ayant été presque toutes élevées de manière à pouvoir résister à de violentes oscillations. Les maisons n'ont qu'un étage, qui consiste en boiseries entre-croisées de manière à former une sorte de grande cage, posée sur les murs larges et bas du rez-de-chaussée; les lourdes tuiles du toit sont graduellement remplacées par des feuilles de tôle galvanisée, et les tables des appartements

[1] Montero, mémoire cité.

sont faites du bois le plus solide, pour qu'en se réfugiant au-dessous on évite le choc des plâtras et autres débris.

Lors du tremblement de 1880, le volcan de Taal et plusieurs autres montagnes des Philippines étaient en pleine éruption; même un volcan

N° 110. — TREMBLEMENT DE 1880.



D'après Centeno y Garcia. C. Perron.

1 : 6 500 000

0 200 kil.

sous-marin, situé entre l'île de Polillo et la côte orientale de Luzon, dressa son talus de cendres au-dessus des eaux; dès l'année suivante, les vagues l'avaient démoli et il n'en reste plus de vestiges[1]. Les lentes oscillations du sol qui changent le niveau relatif de la terre et de la mer se révèlent en

[1] F. Blumentritt, ouvrage cité.

maints endroits le long des côtes philippines. Brusques secousses et lents phénomènes de plissement modifient sans cesse les sillons convergents des îles. Des phénomènes d'exhaussement ont été observés en de nombreuses parties de l'archipel. Les grès et les argiles qui recouvrent les autres formations sont remplis de fragments de coquillages, dont la plupart vivent encore dans les mers voisines; dans les plaines et sur les pentes des montagnes on rencontre çà et là les restes d'anciens récifs absolument semblables à ceux qui bordent les rivages.

L'alignement des montagnes philippines en chaînes parallèles a permis à quelques fleuves de Luzon et de Mindanao de prendre un développement considérable. Le plus abondant de tous est celui qui porte en effet le nom de « Grand Fleuve », Cagayan, Tajo ou rio Grande : il coule entre deux cordillères de Luzon, sur une longueur de plus de 550 kilomètres, et s'unit à la mer par un large estuaire, en face de l'île Camiguin. L'Agno, qui débouche dans la partie méridionale de la baie de Lingayen, reçoit les eaux du cirque de Benguet, amphithéâtre calcaire dans lequel on croit reconnaître un ancien atoll soulevé, et mêle de la poudre d'or au sable de ses grèves. Le rio Pampangan, qui parcourt la vaste plaine du même nom et recueille les eaux de plusieurs lacs, se déverse dans la partie septentrionale de la baie de Manille, où il a formé un large delta en dehors de la ligne primitive du rivage. Un autre fleuve, qui se déverse dans la baie de Manille, le Pasig, a seulement une vingtaine de kilomètres en longueur; mais, comme la Neva qui sort du Ladoga et traverse une capitale avant de s'unir au golfe de Finlande, elle est l'effluent d'un grand lac d'eau douce, profond de 56 mètres, la Laguna de Bay, et la cité de Manille s'est bâtie sur ses bords; de petites embarcations ou *bancas* et des *bateas*, bateaux à vapeur à fond plat, voguent sur le Pasig entre le lac et la mer. Au sud, la rivière Pansipit ou Taal n'est, comme le Pasig, que le court émissaire de l'ancienne baie de Bombon, maintenant transformée en lac. Dans Mindanao, le cours d'eau le plus abondant est celui d'Agusan ou de Butuan, que les embarcations peuvent remonter à plus d'une centaine de kilomètres. Un autre fleuve, auquel on donne quelquefois le nom de « rio Grande de Mindanao », prend, dit-on, sa source au centre de l'île, dans le lac de Magindanao, et coule au sud-ouest, puis, après avoir reçu les effluents d'autres lacs, se dirige au nord-est pour se jeter dans la bahia Illana, extrémité septentrionale de la mer de Celêbès. Grâce aux moussons alternantes, qui parcourent de vastes étendues marines, toutes les îles de l'archipel sont abondamment arrosées.

Le climat des Philippines est essentiellement maritime et tropical, c'est-

à-dire que la température, fort élevée en moyenne, n'oscille qu'entre des limites assez rapprochées. La chaleur mensuelle, variant de quelques degrés à peine, ne sert point à distinguer les saisons : le partage de l'année se fait comme dans l'Insulinde, par le renversement des moussons et l'alternance de la pluie et des sécheresses[1]. Pendant une moitié de l'année, d'octobre en avril, c'est le vent normal du nord-est ou courant polaire qui souffle sur les Philippines; d'avril en octobre, c'est la mousson qui se précipite du sud-ouest et devient maîtresse de l'air. Dans la succession normale des courants aériens, les vents tournent régulièrement du nord-est au sud-ouest en passant par l'est et le sud, et du sud-ouest au nord-est en passant par l'ouest et le nord; mais, lors des changements de moussons, la lutte d'équilibre qui se produit entre les nappes d'air en mouvement est toujours attendue avec anxiété, car on peut craindre alors la formation soudaine de *baguios* ou *vaguios*, c'est-à-dire de typhons[2]. Ils naissent dans l'Océan, à l'est des Philippines, traversent l'archipel au nord de Mindanao et parcourent la mer de Chine en déplaçant leur centre vers le nord et le nord-est, tandis que la spirale du vent se meut du nord au sud par l'ouest, et du sud au nord par l'est, en sens inverse des cyclones de l'océan des Indes. C'est en automne, lorsque le vent normal du nord-est reprend la suprématie, que les tournoiements de l'air sont le plus à redouter. Les effets de ces météores sont parfois désastreux : en mainte tempête, les navires ont été coulés par dizaines, des villages démolis ont été emportés dans le vent, des milliers de personnes ont péri. Le typhon qui passa sur Manille en 1882 est le plus terrible dont on ait souvenance : la colonne barométrique était tombée à moins de 728 millimètres, et la vitesse du vent atteignit 252 kilomètres à l'heure[3]. Un câble électrique immergé entre Manille et Hongkong signale maintenant à la côte chinoise l'approche de la tempête et les marins prennent leurs précautions contre l'imminent danger[4]. Sur les côtes orientales de l'archipel on observe fréquemment, surtout à la renverse des moussons, des raz de marée ou *dolos*, qui sont aussi très redoutables pour les embarcations, et qui sont dus probablement à l'ac-

[1] Températures observées à Manille :

Moyenne de 1870 à 1880, d'après Faura	27°,64
Écart total des températures	20°,9
Extrême maxima, d'après Semper (septembre). .	36°
» minima » » (février) . . .	15°,1

Pluies annuelles : de 2m,27 à 2m,76 (d'après Jagor).

[2] Villavicencio, *Memoria de la comision hidrografica*, 1874.

[3] Frank Plant, *Journal of the Manchester Geographical Society*, 1886.

[4] Montano, ouvrage cité.

tion de cyclones lointains; ils remontent comme le mascaret dans les fleuves et les estuaires.

Chacun des deux courants aériens qui se succèdent au-dessus de l'archipel apporte ses pluies et ses orages; aussi les deux versants sont-ils arrosés tour à tour. Quand souffle le vent du nord-est, les parties du littoral et les pentes des montagnes tournées dans cette direction reçoivent une grande quantité de pluie; mais les côtes occidentales, celles de Manille par exemple, abritées contre les orages par les monts de l'intérieur, jouissent d'un beau temps presque inaltérable. Après le renversement des moussons, c'est le contraire : les rivages occidentaux sont arrosés chaque jour par une pluie d'orage, tandis que de l'autre côté des montagnes prévaut la sécheresse. D'ailleurs, l'alternance des saisons et l'abondance des pluies varient singulièrement suivant la latitude des îles, la hauteur moyenne du sol, la direction des chaînes de montagnes, les avenues que les détroits ouvrent au vent et que leur ferment les promontoires. Ainsi, la quantité d'eau qui tombe annuellement dans la vallée de l'Agusan, à Mindanao, est de 4 mètres environ, près du double de ce que reçoivent les campagnes de Manille. Le volcan de Majayjay, situé près de l'isthme qui rejoint Luçon à la presqu'île de Camarines, et par conséquent soumis à l'influence des deux moussons, avec leurs pluies alternantes, reçoit parfois des averses ou *collas* pendant huit ou neuf mois, avec de rares intervalles de jours secs[1]; aussi des torrents considérables découlent de tout son pourtour. Dans les régions où l'on peut toujours compter sur une abondance suffisante d'humidité, comme dans la vallée de l'Agusan, on sème et l'on récolte en toute saison; ailleurs, il faut se régler sur la période des pluies, soit pour en faire profiter la plante, soit au contraire pour la lui éviter. De là, entre les deux versants, ce contraste des cultures qui étonna les premiers navigateurs. Les récoltes ont lieu d'un côté des îles quand les semis se font de l'autre côté.

Cette même alternance des vents et des pluies est pour les pêcheries, la navigation, le commerce des deux littoraux de l'archipel la cause de contrastes semblables à ceux de l'agriculture. Pendant la durée des vents du nord-est, les barques des rivages orientaux ne peuvent plus tenir la mer et se réfugient dans les ports; les pêcheurs, les marins reviennent à terre pour devenir agriculteurs ou chercher à marée basse les coquillages et les poissons restés sur les récifs. C'est précisément alors que les embarcations des ports occidentaux s'élancent dans la haute mer. A la renverse des sai-

[1] Jagor, ouvrage cité.

sons, le tableau se modifie presque soudainement : les mers se peuplent d'un côté tandis que de l'autre elles deviennent désertes. La vie se balance, pour ainsi dire, de l'une à l'autre rive, suivant l'oscillation des vents. Les groupes de population qui vivent sur un isthme entre les deux mers se déplacent suivant la saison vers le port de l'est ou celui de l'ouest. Mais il est entre les îles des passages bien abrités contre les deux moussons et où les navires peuvent s'aventurer en tout temps : tel est le détroit de San-Bernardino, la grande voie commerciale de l'archipel : au nord-est, Luzon et ses presqu'îles, puis Samar, la protègent contre l'alizé; de l'autre côté, Mindoro et les diverses îles Visayas les défendent de la violence des moussons occidentales. Dans ces détroits abrités le vent est moins dangereux que les marées et les courants. Le labyrinthe des îles gêne le libre développement des ondes du flux et du reflux, qui tantôt se succèdent régulièrement, tantôt se contrarient de diverses manières, se neutralisent entièrement ou en partie et semblent échapper à toute loi : ce sont des marées « folles » (*locas*), dans lesquelles prévaut le type diurne ou semi-diurne, suivant les lieux et les saisons, mais dont le pilote le plus exercé peut seul prévoir les allures. Les hauteurs du flux sont en général peu considérables : elles varient d'un demi-mètre à plus d'un mètre; mais si peu que s'élève le niveau moyen de l'eau, les masses liquides qui ont à s'échapper par d'étroits passages y déterminent des courants d'une extrême puissance, contre lesquels les bateaux à vapeur peuvent seuls lutter. La manche de San-Bernardino est souvent très dangereuse. Dans le détroit de Surigao, entre Mindanao et Leyte, la vitesse du courant atteint parfois 15 kilomètres à l'heure[1] : c'est presque la rapidité du raz Blanchard, dans la mer française du Cotentin.

Situées entre l'Insulinde hollandaise et l'île chinoise de Formose, les Philippines offrent dans leur flore et dans leur faune une transition naturelle entre les deux régions; néanmoins elles possèdent aussi nombre d'espèces qui leur appartiennent en propre ou qui même ne se trouvent que dans une seule île. Mindanao, qui d'ailleurs est la moins connue des terres de l'archipel, paraît être aussi la plus riche en plantes spécialement philippines : dans la soixantaine d'arbres de haute futaie qui constituent ses forêts et que l'on pourrait employer pour la construction des navires, la charpente, l'ébénisterie ou la sculpture, se trouve une myrtacée, le *mag kono* (*xanthostemum verdugonianum*)[2], bois presque incorruptible, qui

[1] Camilo de Arana, *Derrotero del archipielago Filipino* ; — Montano, mémoire cité.
[2] Sebastian Vidal y Soler; — Montano, ouvrage cité.

appartient encore à l'aire australienne et ne dépasse pas au nord les côtes orientales de Mindanao[1]. Le *balete*, qui est le figuier banyan des Hindous, est très commun dans toutes les Philippines, et atteint d'énormes dimensions : l'un d'eux, dans la province de Camarines, avait été transformé en citadelle à deux étages et l'on y avait placé des canons[2]. Les espèces de palmiers sont nombreuses. Ces arbres précieux des Moluques, le cannellier, le girofflier, le poivrier, se trouvent dans les forêts de quelques îles méridionales, et d'autre part on a découvert à Luzon l'espèce la plus appréciée de la flore chinoise, l'arbuste à thé, que l'on commence à cultiver dans les jardins botaniques, avec un bon résultat. A la fin de l'année 1882 les botanistes avaient reconnu l'existence de 1165 genres de végétaux dans les Philippines et classé 4583 espèces.

Les Philippines n'ont point de bêtes féroces : le seul carnassier que l'on rencontre dans les forêts est un chat sauvage, le ngiao; peut-être aussi, d'après le témoignage des naturels, une espèce de tigre ou de léopard vivrait-elle dans la Paragna, île médiaire entre l'Insulinde et Luzon; les sangliers de l'archipel sont parfois dangereux. Balabac, île si rapprochée de Borneo, est une de ses dépendances au point de vue de la faune, puisqu'on y voit la petite antilope pilandoc, ce gracieux animal de l'aire insulindienne; Mindoro possède aussi une espèce d'antilope, le tamarao *depressicornis*, et plusieurs cerfs appartiennent à la faune philippine. Dans tout l'archipel, des tribus de singes (*macacus cynomolgus*) rôdent dans les forêts, au voisinage des cultures. Les espèces d'oiseaux sont fort nombreuses aux Philippines; les gallinacés surtout y sont représentés par des formes superbes, notamment par le *labuyo* et le *bulicsigay*: les coqs de ces tribus sauvages dépassent encore en beauté, en orgueil, en intrépidité et en fureur de lutte les coqs de combat élevés avec tant de sollicitude par les amateurs philippins. Les mers qui entourent l'archipel sont très riches en organismes animaux de toute espèce et certains cours d'eau fourmillent de poissons : il en est un, le dalag ou « tête de serpent » (*ophiocephalus*), qui porte aux deux côtés de la tête des poches pleines d'eau : ses branchies constamment mouillées lui permettent de respirer hors de la rivière, et on le rencontre broutant des herbes dans les campagnes et même grimpant au tronc des palmiers[3]. Les variétés de serpents sont nombreuses : toutes les espèces redoutables, trigonocéphales, vipères, najas, sont représentées dans la faune locale; quant aux croco-

[1] Sinibaldo de Mas, *Informe sobre el estado de las islas Filipinas*.
[2] D. J. Montero y Vidal, *El Archipielago Filipino*.
[3] Semper, ouvrage cité.

diles, ils deviennent énormes : on en a vu atteignant près de 10 mètres de longueur[1].

Dans les vases des estuaires fluviaux vit une espèce d'huître perlière (*placuna placenta*), recherchée, non à cause de ses concrétions calcaires, mais pour sa nacre translucide, que l'on découpe en petits carrés pour l'employer à la place du verre dans les fenêtres : ces vitres, en usage non seulement aux Philippines, mais aussi dans les îles de la Sonde et en Chine, laissent passer une lumière très douce qui repose le regard. Les mers de Joló sont habitées par la véritable huître perlière (*meleagrina margaritifera*), que des plongeurs vont chercher au fond de l'eau, parfois à 30 mètres de profondeur. Quelques perles de Joló sont achetées par des négociants chinois; mais la plupart, plus appréciées dans ces contrées de l'extrême Orient qu'en Europe, sont gardées par les princes indigènes, qui les montrent avec orgueil dans leurs coffrets à côté d'autres « perles » de même apparence que l'on trouve en des noix du cocotier. C'est principalement sur les côtes de l'île Cebú que les Visayas pêchent ces admirables éponges, le « palmier à fleurs de Vénus », dont le squelette de silice, d'une merveilleuse délicatesse, ressemble à une corne d'abondance en dentelle de verre filé : la drague recueille cette charmante *euplectella* (ou *alcyoncellum*), la *regadera* des Espagnols, à des profondeurs de 20 à 180 mètres.

Les aborigènes des Philippines, graduellement refoulés par les Malais, sont maintenant bien peu nombreux : on ne les rencontre guère qu'à l'état de petits clans ou même de groupes familiaux, et dans quelques-unes des îles on en cherche vainement la trace; ils en ont été exterminés ou s'y sont fondus avec le reste de la population. Actuellement, ces Negritos ou « Petits Nègres », que l'on nomme aussi Aetas, Ahetas, Atas, Itas, — appellation qui semble avoir eu primitivement le même sens[2], — ne sont à l'état pur qu'au nombre d'une vingtaine de mille[3]; ils seraient peut-être des millions, si l'on comptait tous les indigènes de race croisée chez lesquels se retrouve le sang negrito. Les nombreuses peuplades diversement civilisées qui habitent les Philippines offrent toutes les transitions d'apparence, de culture et de mœurs entre les Negritos et les Malais. C'est

[1] De la Gironnière, *Aventures d'un gentilhomme breton aux Philippines.*

[2] De Quatrefages, *Les Pygmées.*

[3] Ferd. Blumentritt, *Versuch einer Ethnographie der Philippinen*, Ergänzungsheft zu Petermann's Mittheilungen, n° 67.

dans l'île, justement appelée Negros, qu'il y a le plus de noirs; mais on en trouve dans toutes les autres îles, excepté dans les archipels situés au nord de Luzon et peut-être aussi dans les îles de Samar, Leyte, Bohol et Joló. Mindanao en a plusieurs tribus, entre autres celle des Mamanuas, qui vivent près du lac Maïnit. Il en existe aussi près de Manille, dans la sierra de Zambales, mais ils ont été presque partout refoulés dans l'intérieur; ils n'osent descendre jusqu'à la mer que dans la partie nord-orientale de Luzon, sur le versant de la cordillère. Il est facile de comprendre leur amour farouche de la liberté : que de fois le simple voisinage des gens de races conquérantes leur a-t-il valu l'esclavage ou la mort!

A l'état pur, ils méritent pleinement leur nom : ce sont en effet des « noirs » de petite taille, de moins d'un mètre et demi[1]. Ils ont la tête relativement grosse, les yeux brillants, le front haut, le crâne élevé, la chevelure abondante, crépue, parfois presque laineuse; les membres sont grêles, le pied massif, avec le gros orteil fortement dévié; le mollet manque presque complètement[2]. Les rides du visage et la mâchoire avancée leur donnent parfois un aspect simiesque[3]. Les Aetas parlent le dialecte malais des gens policés avec lesquels ils sont obligés d'entrer en relations, mais entre eux ils emploient des mots d'origine inconnue, que l'on croit empruntés au langage primitif encore usité au dix-septième siècle; pourtant le dialecte spécial qu'ils parlent en quelques districts appartient incontestablement à la souche malayo-polynésienne, quoique les Aetas aient une origine ethnique différente de celle des Tagal[4] : on en conclut qu'ils sont soumis à l'influence malaise depuis des temps très éloignés. La plupart des tribus se tatouent et la pratique de la circoncision est générale; en quelques districts, les mères déforment artificiellement les crânes de leurs enfants. Quant au vêtement, il se réduit à un langouti pour les hommes, à une jupe pour les femmes, si ce n'est dans les régions du littoral où les Aetas vivent à proximité des villages populeux. Dans certains districts ils habitent des huttes de branchages, ou même des cases perchées sur pilotis à la mode malaise; ailleurs ils n'ont pour se protéger que des cadres mobiles en feuilles de palmier qu'ils tournent du côté du vent, de la pluie ou du soleil[5]. Dans les provincets où ils se civili-

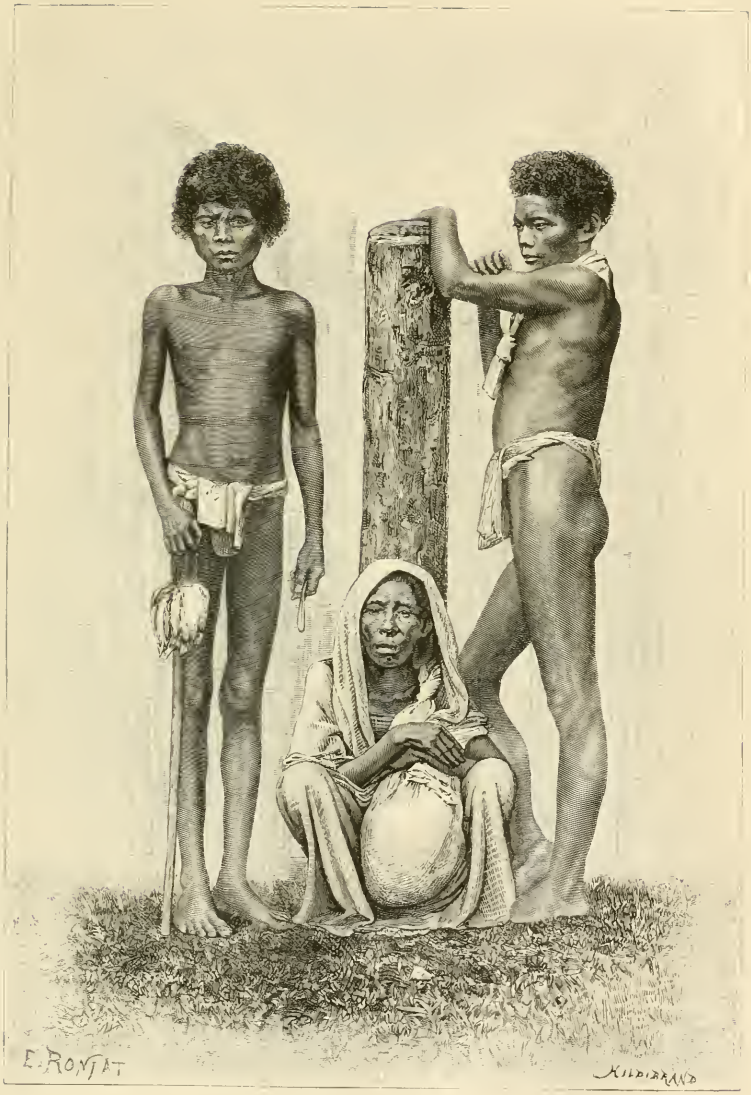
[1] Taille moyenne des Negritos de Zambales, d'après Meyer : 1m,44; d'après Montano : 1m,46

[2] De Quatrefages et Hamy; Meyer; Montano, etc.

[3] De la Gironnière; — Virchow; — Keane, *Nature*, Dec. 30, 1880.

[4] Schadenberg, *Zeitschrift für Ethnologie*, 1880.

[5] Semper, Blumentritt, etc.

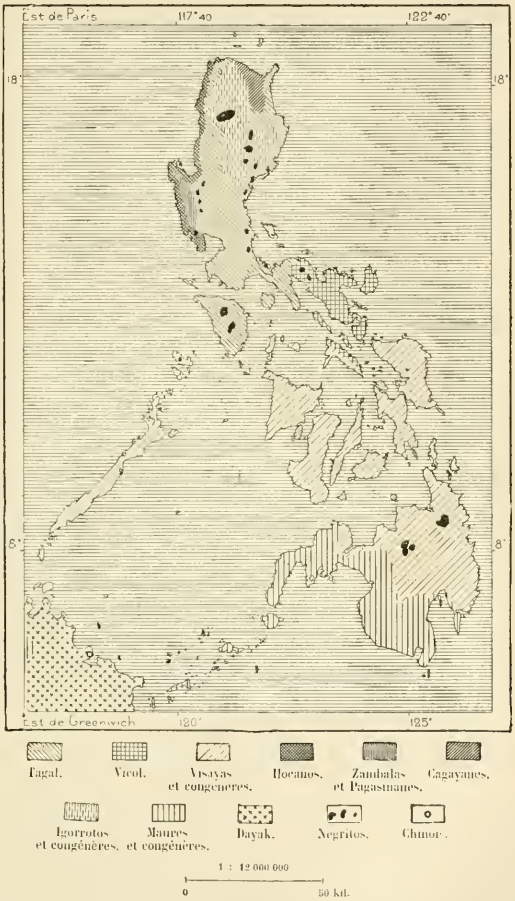


ÎLES PHILIPPINES. — GROUPE DE NEGRITOS.

Dessin de E. Bonjat, d'après une photographie de la collection Marche, communiquée par le Musée d'Ethnographie.

sent peu à peu, ils défrichent le sol, cultivent les plantes alimentaires, élèvent de la volaille et des porcs; ils se hasardent à commercer avec les

N° 111. — PRINCIPALES POPULATIONS DES PHILIPPINES.



Malais, mais ne sont que trop faciles à tromper, puisque, d'après Montano, les plus intelligents d'entre eux ne savent guère compter au delà de 4 ou de 5. D'ailleurs ils reconnaissent leur infériorité et réservent le nom de *tao*, « homme », aux gens de la race maîtresse. Pourtant ils leur

sont en général supérieurs par la bonté et la douceur du caractère et leur intelligence n'est nullement aussi obscure que leurs voisins, Tagal ou Visayas, ont l'habitude de le dire.

L'autorité n'est pas héréditaire chez les Aetas : à la mort du chef, les pères de famille élisent son successeur, qu'ils respectent comme un patriarche et qu'ils choisissent parmi les plus âgés de la tribu. L'époux n'a qu'une femme et d'ordinaire la traite avec affection et respect. Chez quelques peuplades, la cérémonie du mariage est gracieuse et touchante: les fiancés montent sur deux arbres voisins et flexibles, que le patriarche balance et rapproche; quand les feuillages s'entremêlent et que les visages se touchent, le mariage est conclu. La femme doit accoucher seule, puis elle va se plonger dans un ruisseau avec son enfant, pratique constante qui, d'après Montano, contribuerait pour une large part à la disparition de la race. Le nouveau-né appartient à la tribu tout entière, qui lui donne un nom après en avoir délibéré en assemblée. Les enfants, les malades, les vieillards sont entourés des plus grands soins; le dévouement de tous pour chacun est la loi des Aetas. Bien qu'ils adorent la lune, les étoiles, le tonnerre, l'arc-en-ciel et tous les grands phénomènes de la nature, leur principal culte est celui des morts. Ils enterrent le cadavre dans un tronc d'arbre creux ou sous la cabane qu'il habitait, et vont en construire une autre, mais à une faible distance, afin de pouvoir veiller sur le lieu désormais sacré et empêcher que le pas d'un étranger ou d'une bête sauvage ne le profane. Jadis, dit-on, les Negritos tuaient un Malais à la mort de chacun des leurs.

A l'exception des Aetas, des colons chinois, de leurs métis et des Européens, toute la population philippine, du moins au nord de Mindanao, est malaise d'origine et de langue. A une époque inconnue, mais certainement très lointaine, les Malais, ancêtres des Philippins, débarquaient sur les rivages des îles et s'y établissaient à demeure : le nom de *balangay* ou « barque » donné encore de nos jours aux villages rappelle le temps où l'équipage, la « barquée », désormais campée sur la grève, avait à peine changé son genre de vie et travaillait d'accord comme si elle s'était encore trouvée sur le banc de rame. Plus tard, les colons chinois vinrent à leur tour sur des sampan ou nefs à « trois planches » et l'appellation de cet esquif, hissé sur l'estran, est également devenue celle des groupes d'habitations qu'il élevèrent. Chaque balangay, chaque sampan était le berceau d'une colonie[1].

[1] Olivier Beauregard, *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Paris*, 7 juillet 1887.

Les Malais des Philippines, pris en général, ressemblent à ceux de l'Insulinde hollandaise, si ce n'est que, vivant à proximité de la Chine, ils présentent, surtout à Luzon, une légère transition vers le type chinois de la région des grands fleuves : l'obliquité de la paupière, assez rare chez les Malais du sud, est au contraire un trait distinctif des Malais de Luzon. Quels que soient leurs caractères spéciaux et leurs dialectes, ils sont divisés en trois grandes classes, d'après la religion et le genre de vie : ceux qui ont accepté l'autorité des blancs et les enseignements des prêtres catholiques sont dits *Indios* ou « Indiens » et se fondent graduellement en une seule nation; les Malais du sud, qui se sont convertis à l'Islam, sont connus sous le nom général de *Moros* ou « Maures » ; enfin les tribus indépendantes, ou ne subissant le joug qu'avec impatience et célébrant encore les anciens rites, sont les *Infieles* ou « Infidèles ».

Les Tagal ou Ta-Gala sont les plus civilisés des « Indiens » : on les évalue à un million et demi, et leur nombre s'accroît incessamment, moins par l'excédent des naissances sur les morts que par l'assimilation graduelle d'indigènes classés autrefois en tribus distinctes. Le domaine des Tagal, dont le berceau est la courte vallée du Pasig[1] et qui comprend actuellement toute la partie centrale de Luzon, empiète peu à peu sur les autres populations dans le reste de l'île : au nord, il a conquis le territoire des Pampangos et des Pangasinanes; au nord-est, il s'agrandit aux dépens des Aetas; au sud-est, il refoule les Vicol; l'île de Mindoro, celle de Marinduque se sont « tagalisées ». Sur toutes les côtes des Philippines, même à Mindanao, on trouve des Tagal; ce sont les principaux porteurs de la civilisation européenne dans l'archipel. Mais à côté d'eux, dans la même île de Luzon, sont d'autres races d'Indiens christianisés, celles des Ilocos ou Ilocanos, qui peuplent la zone côtière au nord du golfe de Lingayen, et les Ibanag ou Cagayanes, qui vivent au nord de l'île, dans la vallée du Cagayan sur le littoral, et dans les archipels voisins. Très colonisateurs, ces Indiens essaiment de tous côtés et contribuent ainsi à l'assimilation graduelle des populations païennes qui les environnent. C'est ainsi que les Zambales et les Pagasinanes du littoral compris entre le golfe de Lingayen et la baie de Manille sont absorbés peu à peu par les Ilocos, tandis qu'ailleurs ils finissent par devenir Tagal. Le régime de la grande propriété qui prévaut chez les Ilocos force les pauvres à s'expatrier : un phénomène sociologique analogue à celui qui chasse d'Europe en Amérique les paysans irlandais, écossais, allemands, scandinaves, italiens,

[1] Paterno, *Antigua Civilizacion de Filipinas.*

entraîne les *cailianes* ou prolétaires ilocos à émigrer dans les pays voisins pour y trouver du travail et l'indépendance[1].

Les Vicol ou Bicol, qui peuplent, au sud-est des Tagal, la presqu'île des Camarines, les îles de Catanduanes, de Burias, de Ticao, et la moitié de Masbate, ressemblent fort aux Tagal; comme eux ils avaient déjà une civilisation assez avancée lors de l'arrivée des Espagnols, auxquels ils furent les premiers à se soumettre, étant moins belliqueux, plus humbles que les Tagal; mais il en est pourtant un grand nombre qui se sont réfugiés dans les montagnes, autour des volcans : ces *remontados*, appelés aussi *cimarrones* ou « marrons », *montescos* et *montaraces*, sont ceux qui parlent le dialecte vicol avec le plus de pureté : ils sont au moins 400 000. Le troisième groupe ethnique des Philippins policés, comprenant deux millions et demi d'individus, est celui des Visayas ou « Bisayas », d'après lesquels on désigne l'ensemble des îles comprises entre Luzon et Mindanao; plusieurs de leurs colonies occupent aussi les côtes de cette grande île; les habitants des îles Calamianes et de la Paragua sont également des Visayas, mais la nuance foncée de leur peau et l'ondulation de leur chevelure permettent de croire qu'ils sont en partie des descendants de Negritos. C'est dans Cebû, dit-on, que la race visaya est la plus pure, et que l'on parle la meilleure langue. Les Visayas avaient autrefois l'habitude de se barioler le corps et même de se tatouer, de se « peindre avec le feu »[2] : de là le nom de *Pintados* ou « Peints », sous lequel ils étaient connus des Espagnols; mais, devenus chrétiens et soumis aux blancs, ils ont cessé de se colorier et ne recherchent plus la gloire d'abattre des têtes : jadis une de leurs tribus, les Caragas de Mindanao, ne donnait à ses guerriers le droit de porter un turban rouge que lorsqu'ils avaient tué sept hommes. En se policant, les diverses peuplades sauvages du groupe visaya perdent leurs noms spéciaux pour entrer dans la nation des « Indiens ».

De même les « Maures », qui occupent l'archipel de Joló et les côtes méridionales de Mindanao, comprennent un très grand nombre de tribus différentes, unies par la religion et le genre de vie. Le fond malais paraît se rattacher au groupe des Visayas, mais on reconnaît aussi parmi ces Maures des types qui ressemblent aux Dayak de Borneo et aux Badjo de Celêbès et de toute la Malaisie. Les familles aristocratiques sont arabes ou originaires de Borneo ou de Ternate; par les croisements l'élément chinois est aussi représenté; enfin, des renégats espagnols devenus corsaires ont également

[1] F. Blumentritt, mémoire cité.
[2] Pigafetta; Purchas; Morga, etc.

leur descendance parmi les mahométans des Philippines méridionales; les femmes, volées par les pirates sur tous les rivages de l'Insulinde et des îles du nord, ont fait de la population maure l'une des plus métissées de l'extrême Orient. La piraterie, telle était en effet l'industrie capitale de ces mahométans insulaires, même avant l'arrivée des navigateurs européens : au siècle dernier on compta, dit-on, jusqu'à cent mille individus qui se livraient à la course dans les mers indonésiennes, et parmi ces pirates, les plus nombreux et les plus hardis étaient ceux de Joló et les Illanos de Mindanao. On voyait leurs barques jusque dans les eaux de Java, mais c'est principalement sur les côtes de Celèbès, dans les Moluques et les Philippines qu'ils allaient se fournir d'esclaves, soit pour les vendre, soit pour recruter leurs chiourmes. Le régime politique essentiellement féodal des Maures faisait reposer toute l'organisation sociale sur la piraterie. A côté des sultans se tenaient les *datou*, vassaux presque aussi puissants que leur suzerain, et chacun de ces princes devenait, sous la réserve de l'hommage dû à son maître, propriétaire des pays conquis et des richesses capturées; les *tao marahay* ou « hommes bons », c'est-à-dire les guerriers libres, les accompagnaient dans les expéditions de guerre, et les *sacope*, ou la foule des gens sans terre, leur étaient asservis. A la saison favorable, chacun d'eux organisait quelque expédition de conquête ou de rapine : comme les chevaliers normands, ils allaient à l'aventure pour combattre les infidèles au nom de la vraie foi et s'acquérir un nom glorieux en enlevant des femmes, des esclaves et des trésors. Au commencement du seizième siècle, ils étaient en train de faire la conquête de l'archipel philippin, et si les Espagnols n'étaient intervenus, il est certain que les Tagal seraient aujourd'hui mahométans[1]. Même au siècle dernier, les corsaires maures venaient rôder aux abords de la baie de Manille, et, dans leurs guerres contre les Espagnols, les Hollandais étaient parfois ligués avec ces pirates. Quand Tasman attaqua Manille, en 1648, il avait pour alliés les maures de Joló et de Mindanao[2].

Très habiles constructeurs de bateaux, les « Maures » possédaient, par dizaines de types différents, des embarcations de toutes formes et de toutes grandeurs, taillées pour fendre l'eau avec une extrême rapidité, et résistant admirablement à la vague, quoique le mode d'assemblage des bois fût des plus simples et ne comportât point l'emploi du fer. Aussi longtemps que les Espagnols et les Hollandais se bornèrent à donner la chasse

[1] F. Blumentritt, mémoire cité.
[2] Robidé van der Aa, *Indische Gids*, avril 1882.

en pleine mer aux pirates de Joló et de Mindanao, ceux-ci n'eurent guère à redouter les navires de guerre européens; même lorsque des bateaux à vapeur légers eurent commencé leurs croisières, les forbans, avertis par la fumée qui se montrait à l'horizon, avaient le temps de se cacher dans les criques et les détroits, ou de s'engager au milieu de récifs où nul ne pouvait les suivre. La piraterie n'a été presque entièrement détruite que pendant la deuxième partie de ce siècle, par la prise de possession effective du littoral de Mindanao et par l'occupation de Joló. C'est en 1876 que les Espagnols se sont fermement établis dans cette dernière île; s'ils n'avaient suivi l'exemple donné par les Hollandais et les Anglais sur les côtes de Borneo, l'archipel des Pirates eût été certainement conquis par quelque puissance navale de l'Europe. Si ce n'est pour les prescriptions relatives à la « guerre sainte », les Maures de Joló et de Mindanao n'observaient guère le Coran; malgré leur grand prêtre, le *sarif* (chérif), et leurs *pandita*, ce sont de mauvais mahométans, mangeant la chair du porc et buvant des boissons fermentées comme les « infidèles ».

Les populations païennes, indonésiennes ou malaises, souvent confondues par les Espagnols sous le nom général d'Igorrotes, constituent encore une part considérable des habitants de Luzon et de Mindanao : plus de cinquante « nations » différentes vivent dans l'archipel. Les Igorrotes proprement dits peuplent, à l'est des Ilocos, la vallée de Benguet et les régions montagneuses des alentours. Les Tinguianes, en partie christianisés, ou du moins possédant des crucifix, dont ils se servent comme de talismans, sont au nord les voisins des Igorrotes, tandis que les Ilongotes, les Ifugaos, les Catalanganes, les Irayas et autres vivent à l'est, dans le haut bassin du Cagayan. On observe un remarquable contraste entre les Igorrotes et leurs voisins les Tinguianes : autant les premiers sont braves, autant les autres sont timides; les Igorrotes ont le teint bronzé, les Tinguianes ont la peau presque blanche; la plupart des voyageurs voient en eux des métis d'origine chinoise. Les Igorrotes paraissent être des Tagal ayant gardé la religion et les mœurs primitives. Ils croient en un dieu suprême et en d'autres dieux, qui personnifient les phénomènes de la nature, et ils leur offrent des sacrifices; mais leur principal culte est celui des *anitos* ou ancêtres, dont les âmes frissonnent avec les feuilles de l'arbre sacré planté à l'entrée du village; parfois aussi les aïeux se montrent sous forme d'animaux, et en maints endroits de Luzon, comme à Celèbès, les viviers sont emplis d'anguilles que les indigènes nourrissent avec une piété filiale. Les vieillards sont très respectés, et quand ils meurent on doit célébrer un grand repas en leur mémoire; autrefois le cadavre

était partagé entre tous les assistants, et cette coutume funéraire s'est maintenue jusqu'au commencement de ce siècle[1]. De nos jours on enterre le corps dans une grotte ou sous le sol même de sa cabane. Les cérémonies sont dirigées par des prêtresses, vieilles femmes qui sont également

PHILIPPINES. — INDIEN IFUGAO.

Gravure de Thiriat, d'après une photographie communiquée par le musée d'Ethnographie.

chargées de se concilier les dieux et les ancêtres et de conjurer les maladies. Bien différents à cet égard de la plupart de leurs voisins, les Igorrotes veillent jalousement à la bonne conduite de leurs fils et de leurs filles, qui vivent à part en de grandes maisons, sous la surveillance de vieillards. Le lien du mariage, béni par les ancêtres, sous l'invocation de la prêtresse, est très respecté, et jadis l'adultère était puni de mort ;

[1] Sinibaldo de Mas ; — F. Blumentritt.

la veuve ne peut se remarier qu'avec l'assentiment, très rarement obtenu, de la famille du mari, et le veuf ne peut prendre une nouvelle épouse qu'après sept ans révolus. La famille est étroitement solidaire, et toute insulte doit être vengée par la mort : de là des haines héréditaires et des « chasses aux têtes » entre les tribus. Les Ifugaos se servent du lazo pour saisir les ennemis au passage et les attirer brusquement sous leur couteau. Parmi ces indigènes païens il en est qui ont conservé la pratique du tatouage[1]. La bouse de vache est fort en honneur chez eux, ce qui témoignerait peut-être d'anciennes influences du brahmanisme; des Igorrotes vont même jusqu'à mêler cet ingrédient à leur nourriture. Le nom de *dirata* donné aux divinités est également d'origine hindoue.

Les païens de Mindanao se divisent en de très nombreuses peuplades, réunies souvent par les blancs sous le nom collectif de Manobos; mais cette appellation doit être réservée aux indigènes du nord-est qui vivent dans le bassin de l'Agusan et dans la péninsule de Surigao : celles de leurs tribus qui sont le plus rapprochées de la mer ont été conquises et christianisées par les Espagnols. Ceux-ci ont recueilli en maints endroits des armes en pierre taillée, que les tribus appelaient les « dents des éclairs »[2], par une association d'idées analogue à celle des paysans d'Europe, qui voient dans ces armes les « pierres de la foudre ». Parmi les « infidèles » de l'intérieur on retrouve, plus ou moins modifié par les croisements, le type malais des Visayas et celui des aborigènes negritos; mais la souche principale serait celle des « Indonésiens », ces frères des insulaires de la Polynésie, caractérisés par une taille élevée, de 1m,65 à 1m,72, par un teint clair, presque blanc, par un bel équilibre des membres. Dans la plupart des tribus, hommes et femmes se percent le lobule de l'oreille pour y introduire des rondelles d'os ou d'autres objets; dans toutes les familles on lime les dents des adolescents, suivant des modes différentes pour chaque peuplade; en diverses tribus, on change aussi la forme naturelle du crâne des nouveau-nés. La pratique du tatouage est générale : les mères font elles-mêmes l'opération sur leurs enfants au moyen d'un couteau et de la fumée d'une certaine résine, et les marquent ainsi de signes indélébiles, qui permettront de les reconnaître un jour en cas d'enlèvement, car, dans ce pays de guerres et de vendettes, la liberté, de même que la vie de chacun, est toujours en danger. M. Montano a donné le nom de « Pays de la Terreur » aux régions orientales de Mindanao[3]; mais il est peu de dis-

[1] Sinibaldo de Mas; — Semper; — Blumentritt.
[2] Sebastian Vidal y Soler; — Montano, etc.
[3] *Une Mission aux îles Philippines et en Malaisie.*

tricts dans le reste de l'île qui ne mériteraient d'être désignés de la même manière. Quand les Manobos, précédés de leur grand prêtre, qui porte le « talisman du dieu », ont réussi à surprendre leurs ennemis dans le sommeil, ils égorgent tous les hommes, n'épargnant que les femmes et les enfants, réservés à l'esclavage; puis, après la victoire, le grand prêtre ouvre du glaive sacré la poitrine d'un cadavre, y trempe le talisman et mange le cœur ou le foie du vaincu[1]. Les Mandayas tuent pour l'honneur : ils ont un mot spécial, *bagani*, « meurtrier », pour désigner le vaillant qui a coupé au moins cinquante têtes, et qui seul a le droit de se coiffer d'un turban écarlate[2]. De vastes territoires ont été changés en solitudes par l'extermination des indigènes. Les Indonésiens de Mindanao sont menacés de disparaître, comme ont disparu en Polynésie tant d'autres peuplades de leur race : ce que n'a pas fait la guerre, l'assimilation graduelle des indigènes par les populations malaises et métisses plus policées le fera certainement.

Parmi les étrangers qui s'établissent dans les Philippines et qui en modifient la race, les plus nombreux sont les Chinois : depuis un temps immémorial leurs colonies bordent le littoral des îles, et dans presque toutes les tribus on remarque des indices de sang chinois; dans Luzon et quelques-unes des autres îles on signale, à tort ou à raison, des peuplades entières comme descendant d'ancêtres de la Fleur du Milieu. On sait par les annales du Céleste Empire que des princes de l'archipel envoyaient des ambassades et des tributs au Fils du Ciel, et des objets de fabrication chinoise que l'on trouve dans les tombeaux des Philippines prouvent qu'un mouvement d'échange se faisait entre les deux pays. Sous le régime espagnol, les Chinois ne s'établirent à Manille que vers 1580. En peu d'années, ces *sangleyes* ou « marchands ambulants[3] » furent assez nombreux pour essayer de devenir les maîtres. Trois fois pendant le courant du siècle suivant ils se révoltèrent contre les Espagnols, et chaque fois c'est par dizaines de milliers qu'on les massacra. Après avoir mis des empêchements de toute espèce à leur venue et à leur séjour, par des impôts, des mesures de police, des vexations continuelles, on finit par les exiler en masse : en 1763, après une occupation momentanée de Manille par les Anglais, tous les Chinois furent expulsés ou massacrés; leur race ne fut plus représentée que par des métis chrétiens. Mais sans l'intermédiaire chinois il n'y a plus de petit commerce : à peine le

[1] Semper, *Die Philippinen und ihre Bewohner*.
[2] Montano, *Tour du Monde*, 1er sem. 1884; — *Bulletin de la Société de Géographie*, 3e trim. 1883.
[3] Olivier Beauregard, mémoire cité; — Jagor, ouvrage cité.

sangley était-il chassé qu'on l'invitait à revenir. Malgré le mépris de l'Européen et la haine du Tagal, le Chinois a son faubourg dans chaque cité, et c'est à lui que revient le plus clair du profit sur les échanges. On a cherché aussi à l'employer dans les travaux des plantations, au détriment des ouvriers indigènes, mais, comme aux États-Unis et en Australie, les travailleurs du pays, menacés dans leurs moyens d'existence, ont fini par évincer leurs rivaux. En 1887, le nombre de Chinois de race pure était évalué par Escobar y Lozano à 53 000, proportion minime en comparaison de celle des Malais ; mais il est très rare que les immigrants amènent des femmes avec eux : un recensement de 1870 comptait dans les Philippines 120 Chinois pour une seule Chinoise. La plupart retournent dans la mère patrie après avoir fait fortune, non sans laisser derrière eux une famille de métis. Il est vrai que la loi espagnole les oblige à se convertir avant de prendre femme ; toutefois ils n'ont point de répugnance à se laisser baptiser et ils trouvent facilement des épouses, moyennant un douaire suffisant pour parer aux chances d'abandon. Les métis chinois font souche à leur tour, et la race, qui rappelle beaucoup plus le type chinois du père que celui de la mère tagal, vicol ou visaya, prospère d'une manière étonnante. Ce sont les Chinois de sang mêlé qui constituent la bourgeoisie des îles, tandis que les blancs occupent les fonctions publiques et que leurs métis sont pour la plupart de petits propriétaires.

Les Espagnols se présentèrent dans l'archipel quarante-quatre ans après la mort de Magalhães. Miguel de Legaspi apparut d'abord, comme son devancier, devant l'île de Cebú, puis il conquit Panay, et en 1571 cingla vers Manille pour y fonder le centre de la puissance castillane. Grâce à la discipline et aux armes européennes, il eut facilement raison des petits princes du nord ; mais la conquête de l'archipel n'a jamais été complète ; encore maintenant elle est loin d'être achevée. En proportion, les 14 000 Espagnols des Philippines ne sont pas plus nombreux que les Hollandais dans l'Insulinde. Quoique désignées abusivement sous le nom de « colonies », ces îles ne sont que des possessions : les Espagnols y sont toujours des maîtres étrangers, faisant travailler les indigènes, mais ne travaillant point eux-mêmes. D'ailleurs ce sont, parmi les Européens, ceux qui supportent le mieux en moyenne le climat des Philippines : ils ont à craindre, comme les indigènes, mais à un moindre degré, parce qu'ils sont mieux nourris, toutes les maladies endémiques, fièvres paludéennes et dysenteries ; ils ont à redouter surtout l'anémie, qui s'attaque à eux, principalement aux femmes, après quelques années de séjour. Les Espagnols créoles sont parfaitement acclimatés et font souche de familles nombreuses ; mais

il est impossible de savoir quelle est la proportion des blancs authentiques dans l'ensemble des habitants, car ces créoles, tout en se réclamant de leur origine « péninsulaire », ne maintiennent point la pureté de leur sang, comme le font les Européens en d'autres pays où l'indigène est un objet d'aversion : ils s'allient sans répugnance avec des métisses ou même avec des indigènes. Des Péruviens et des Mexicains, représentés aux Philippines par une forte colonie à l'époque où les galions espagnols faisaient annuellement le voyage entre Acapulco et Manille, ont aussi laissé dans le pays une descendance qui se mêle aux autres créoles, et de ces éléments divers s'est formée une race nouvelle, remarquable par ses qualités physiques. Les métis sont plus forts, plus sains, plus beaux que les Espagnols et les Indiens purs : ils gagnent rapidement en nombre, et dans la plupart des villes on est étonné de voir combien le teint des indigènes s'est éclairci, combien leurs traits se sont européanisés sous l'influence de ces croisements[1]. Une certaine hostilité règne entre les métis et les « péninsulaires » de sang pur : plusieurs révoltes militaires, causées par ces haines de race et d'influence, ont éclaté pendant ce siècle et mis en péril la domination de l'Espagne.

Les populations philippines sont parmi les plus civilisées de l'extrême Orient. Dans la plupart des provinces, les villages des Indiens, *pueblos* et *visitas*, sont bien tenus, de beaucoup supérieurs aux amas de huttes que l'on trouve encore en tant de pays d'Europe. Chaque demeure est isolée, entourée d'un jardin fleuri et parfumé, séparée des autres enclos par un rideau de palmiers et de bananiers. Les maisons sont toutes élevées sur pilotis à plus de 2 mètres au-dessus du sol, conformément aux traditions des ancêtres, qui habitaient les terres alluviales, au bord des lacs ou de la mer. L'air circule librement autour de l'édifice ; il y pénètre aussi par la varande, le large corridor, les ouvertures nombreuses ; de toutes parts entre la lumière, adoucie par les *conchas* ou « coquilles », minces plaques de nacre disposées en treillis, par carrés et par losanges ; les boiseries sont sculptées avec le plus grand soin et souvent avec goût ; des meubles ciselés, des bibelots chinois ornent les appartements, toujours balayés, frottés et polis : la propreté de la demeure est méticuleuse[2].

De même que chaque famille indienne a sa case, de même elle est propriétaire d'un champ, si ce n'est dans le pays des Ilocos et chez quelques autres nations indiennes. Le régime de la petite propriété prévaut dans

[1] Montano, ouvrage cité.
[2] W. Gifford Palgrave, *Ulysses, or Scenes and Studies in many Lands.*

presque tous les districts des Philippines. A l'exception de quelques métis chinois, personne n'a de grands domaines, mais tous ont de quoi se sustenter, bon an, mal an, eux et leurs familles, de quoi subvenir même à de petites dépenses pour les fêtes et les plaisirs. Dans les provinces populeuses, les terrains sont divisés et subdivisés en d'innombrables parcelles pour la culture du riz, de la patate douce et des autres denrées alimentaires. Même les plantes dont les produits sont destinés au commerce sont cultivées surtout par le paysan libre : partout de petits enclos, parsemés de petits hangars, de maisonnettes, d'usines rudimentaires. On ne voit guère de ces grandes fabriques, de ces vastes entrepôts que l'on rencontre au milieu des campagnes dans les pays où de puissants capitaux sont employés à l'exploitation du sol au profit d'un seul propriétaire ou d'une compagnie de monopole. Ici les terrains de culture appartiennent au cultivateur lui-même : il ne vend que le surplus de sa récolte; et de ces petits apports, achetés dans les villages par les intermédiaires chinois et métis, se fait la masse des produits que les négociants de Manille exportent à l'étranger; mais elle est bien minime encore en proportion de ce qu'elle pourrait expédier, car on évalue seulement à 1 800 000 hectares, soit au quinzième de la superficie du sol philippin, l'étendue des terrains cultivés dans l'archipel. L'élève du bétail a relativement peu d'importance : ce sont les Espagnols qui ont introduit les chevaux et les ânes dans l'archipel; les brebis ne se sont acclimatées qu'avec difficulté.

Un « système de culture », qui paraît avoir servi de modèle à celui de Java[1], avait été institué aux Philippines dès l'année 1780. En vertu de ces règlements, le gouvernement de Madrid constituait à son profit le monopole des principales productions industrielles, mais il les a successivement laissées libres, précédant encore à cet égard la puissance rivale. Le monopole qui dura le plus longtemps, jusqu'en 1882, est celui du tabac, que l'on cultive surtout dans les provinces septentrionales, notamment dans le bassin du Cagayan. La situation des indigènes asservis au travail dans les champs de tabac ne différait de l'esclavage que par le nom. Chaque village du district était tenu de livrer une certaine quantité de feuilles à un prix très inférieur à la valeur réelle, et l'alcalde qui tenait à être bien vu de ses supérieurs devait réussir à diminuer de beaucoup les dépenses prévues. Il en résultait que les cultivateurs, surmenés par la rapacité du fisc, n'avaient pas même le temps nécessaire pour cultiver leurs champs de riz : sur la terre la plus féconde, ils étaient constamment menacés de

[1] S. E. W. Roorda van Eysinga, *Notes manuscrites*.

la famine. La mortalité était très forte parmi ces malheureux, et la plupart de leurs enfants périssaient en bas âge. Le monopole avait eu également pour conséquence de détériorer la valeur du produit, quoique les Espagnols soient dans les deux mondes au premier rang comme préparateurs du tabac[1] : les cigares de Manille, mal préparés par des mains esclaves, étaient devenus très inférieurs en qualité à ceux des Cubanais. Les Philippines sont au cinquième rang dans le monde pour la production du tabac : elles viennent après les États-Unis, la Turquie, le Brésil et l'Insulinde hollandaise; elles dépassent Cuba[2]. Les plantations de tabac avaient beaucoup à souffrir du ravage des insectes avant qu'on y eût introduit de Cochinchine des espèces d'oiseaux, les « martins » (*sturnopastor*, *acrydotheres*), qui nettoient les plantes de leurs parasites.

Le sucre est la principale culture des Philippines faite en vue de l'exportation : la récolte, achetée presque en entier par les États-Unis et la Grande-Bretagne, comporte en moyenne les deux tiers de celle de Java, soit plus de deux millions de quintaux métriques, d'une valeur de 50 millions de francs[3]. Le café, qui au milieu du siècle était l'objet d'un grand commerce, et qui ensuite fut presque complètement délaissé après la guerre franco-allemande, a repris une certaine importance dans le mouvement des échanges[4]. Le cacao et les autres denrées coloniales n'ont qu'une valeur secondaire, mais les Philippines jouissent d'un monopole naturel pour la production et la mise en œuvre des fibres du bananier textile, *musa abacá*, généralement connu sous le nom de « chanvre de Manille »[5] : les étoffes qu'on en tisse dépassent celles du meilleur chanvre russe, en force de résistance, en éclat et en légèreté. Mais ces tissus sont rarement vendus à l'étranger : ils restent dans le pays, achetés par les métis chinois. L'exportation, qui se dirigea d'abord presque uniquement vers les États-Unis, ne comprend guère que les marchandises grossières, surtout les cordages; elle prendrait beaucoup plus d'importance encore pour le gréement des navires si on pouvait goudronner les câbles d'abacá comme ceux de chanvre. C'est dans la presqu'île de Camarines que le bananier textile est le mieux cultivé et qu'il donne les meilleurs produits : la récolte an-

[1] Exportation du tabac des Philippines en 1884 :
150 000 000 cigares et 6 659 824 kilogrammes de tabac brut.
Production annuelle moyenne de 1875 à 1885 : 9 862 400 kilogrammes.

[2] Neumann-Spallart, *Uebersichten der Weltwirthschaft*.

[3] Exportation du sucre des Philippines en 1876 : 1 520 000 quintaux métriques.
» » » en 1885 : 2 059 746 » »

[4] Exportation du café des Philippines en 1884 : 75 100 quintaux métriques.

[5] Exportation du chanvre de Manille en 1887 : 556 000 balles, d'une valeur de 50 000 000 fr.

nuelle est d'environ trois tonnes et demie à l'hectare, quantité fort considérable, qui suffirait amplement à rémunérer les producteurs s'ils n'étaient pour la plupart asservis aux négociants par un système d'avances usuraires qui ne leur permet pas d'échapper à la dette. Dans la partie septentrionale de l'île de Luzon, où l'on n'a pu acclimater le bananier textile, les Ilocos utilisent de la même manière les fibres d'autres plantes, notamment l'ananas et le coton : les « manteaux des Ilocos » sont fort appréciés à Manille et dans le reste des Philippines.

A l'exception des cigares et des tissus d'abacá, les îles espagnoles n'ont d'industrie manufacturière que pour la consommation locale : le commerce d'exportation consiste presque uniquement en produits non ouvrés de l'agriculture et de la cueillette, et c'est l'industrie étrangère qui envoie en échange les objets de fabrication savante, métaux, étoffes, armes, instruments et machines, même les mortiers à piler le riz qui remplacent les *losong* primitifs d'après lesquels, dit-on, la grande île de Luzon est désignée. Le mouvement des échanges s'est notablement accru aux Philippines pendant les dernières décades, grâce à la suppression de certains monopoles, à la diminution des droits de douane, à la libre admission des navires étrangers, à l'ouverture de nouveaux ports au commerce, à l'augmentation naturelle de la population[1]. Des services réguliers de paquebots entre Manille et les deux grands marchés anglais de Singapour et de Hong-Kong, et des lignes de bateaux à vapeur entre la capitale et les principaux ports, au nord et au sud de l'archipel, rattachent désormais tous les points vitaux des Philippines au reste du monde. Les habitants des Philippines sont un peuple de marins et de pêcheurs : c'est de la mer qu'ils dépendent en partie pour leur nourriture journalière. Ils sont devenus très habiles à manier leurs embarcations par tous les temps, et malgré les dangers des récifs et des tempêtes ils se hasardent au milieu des courants de l'archipel et font un grand commerce de cabotage. Presque aucun transport ne se fait par terre ; même là où il ne s'agit que de traverser un isthme étroit, comme de Manille à la côte orientale de Luzon, les envois se font par un long voyage de circumnavigation.

Mais quoique les chemins naturels offerts par les détroits dans toutes

[1] Mouvement commercial extérieur des Philippines en 1884 :

Importation	89 400 000	francs.
Exportation	92 600 000	»
Ensemble	182 000 000	francs, soit 26 francs par tête.

Navigation extérieure, à l'entrée et à la sortie : 802 navires, jaugeant 649 515 tonnes.
Part de la navigation britannique » 508 » » 240 880 »

les directions permettent de communiquer de district à district, le manque de routes dans l'intérieur des îles prive encore mainte région de tous rapports avec les havres du littoral. Même de prétendues « chaussées » ne sont que de mauvais sentiers ou des successions de fondrières. Souvent des administrateurs en voyage ont pu s'y tromper : avertis quelques semaines auparavant de leur prochaine arrivée, les alcaldes réunissaient tous les Indiens du district; on arrachait à la hâte les arbrisseaux et les herbes folles qui avaient envahi la route, on jetait de la terre dans les trous, on écartait les plus grosses pierres, et l'on faisait passer les voitures à force de bras aux endroits difficiles, en chantant et en poussant des cris de joie. La route semblait faite, mais dès la première pluie qui suit le passage du haut fonctionnaire, elle cessait d'exister[1]. Le réseau des chemins de fer est encore à l'état de projet : à peine a-t-on posé, dans la direction du nord, quelques kilomètres de voie au sortir de Manille.

Mais si les Philippines sont, au point de vue de l'industrie, du commerce, de la viabilité, des progrès matériels, au-dessous de Java, si leur accroissement, pourtant considérable, est moindre que celui des Javanais[2], elles occupent à d'autres égards un rang supérieur : les populations qui les habitent ne sont pas des ilotes tenus par leurs maîtres dans un état d'infériorité, sans espoir de relèvement. Tandis que les Hollandais vivent, comme dans un autre monde, au-dessus de sujets chez lesquels tout diffère, costume, mœurs, langue et religion, et qui regardent leurs conquérants comme des hommes d'une autre nature, les Espagnols ont invité Tagal, Vicol et Visayas à se rapprocher d'eux. Grâce au mélange des races, la transition se fait par degrés insensibles, du fier « péninsulaire » au fils converti de l'Igorrote : la religion est la même, les mœurs s'unifient graduellement; la plupart des Indiens apprennent à lire et à écrire la langue espagnole; Tagal et Visayas ont cessé d'employer pour leur propre idiome les caractères d'origine hindoue qui leur servaient autrefois, et qui d'ailleurs étaient d'une lecture difficile, et l'on prévoit même comme prochain le jour où le parler castillan l'emportera sur tous les idiomes locaux[3]. Le costume de l'indigène policé est déjà celui de l'Européen, si ce n'est que la chemise est portée en guise de blouse et que d'ordinaire le chapeau est de forme chinoise.

[1] Jagor; Palgrave, ouvrages cités.

[2] Etat civil dans les provinces de Luzon d'après Moya y Jimenez :

Naissances.	4 p. 100 des habitants.
Morts.	2,55 »

[3] F. J. de Moya y Jimenez, *Las Islas Filipinas.*

Il est vrai que la nationalité de ces populations, trop souples, trop obéissantes, se perd peu à peu et que les indigènes n'ont ni dans l'industrie ni dans les mœurs l'originalité que leur eût maintenue une civilisation indépendante ; mais il n'en est pas moins heureux que la culture européenne entraîne graduellement les Philippins dans son orbite sans les avoir réduits comme tant d'autres à la condition de serfs, sans les faire passer par la dure étape du paupérisme. Pris en moyenne, les Indiens des Philippines sont parmi les hommes les plus heureux de la Terre : leur vie est douce dans les jardins parfumés, à l'ombre des palmiers chargés de fruits, au bord des ruisseaux murmurants ; en maints endroits ils sèment leur riz en cadence, au son d'un violon ou d'une clarinette[1]. Mais ils se laissent aller facilement à la paresse ; ils aiment avec passion le jeu, surtout les combats de coqs, et saisissent les occasions de loisir que leur fournissent les jours de fête. La religion n'est guère pour eux qu'une succession d'amusements.

Les populations des Philippines sont catholiques avec passion : non qu'elles se préoccupent des dogmes promulgués par l'église ou qu'elles produisent beaucoup de théologiens discutant les points subtils de la foi ; mais elles aiment les pompes, les cérémonies, les images que leur ont apportées les prêtres : une grande part de leur existence se passe en pratiques, au fond peu différentes du culte primitif. Un autel domestique, portant les effigies de la Vierge et des saints, successeurs des anciens *anitos*, occupe la place d'honneur en chaque cabane, et dans tous les actes de la vie on se tourne vers eux pour les prendre à témoins ; une lumière brille toujours au centre de la façade des églises, devant l'image bariolée du patron. Le moindre hameau a sa fête, pendant laquelle on promène triomphalement les statues sacrées, couvertes de soie, de broderies et de fleurs. Les églises, bâties dans le style « jésuite » de l'Espagne, avec des murs larges et bas, flanqués de puissants contreforts et dominés par un clocher octogonal, sont décorées avec le plus grand soin de draperies, de banderoles, de guirlandes et de fleurs. Chaque village a sa bande de musiciens qui accompagnent les cérémonies religieuses de la fanfare des trombones et des cymbales ; souvent des acteurs célèbrent des mystères et représentent des comédies où le sacré se mêle bizarrement au profane, et des feux d'artifice terminent les journées consacrées à la gloire des saints. Le curé, surtout quand il est Espagnol de naissance, est le personnage le plus considérable du lieu, et c'est à lui que

[1] Montano, *Bulletin de la Société de Géographie*, 1880.

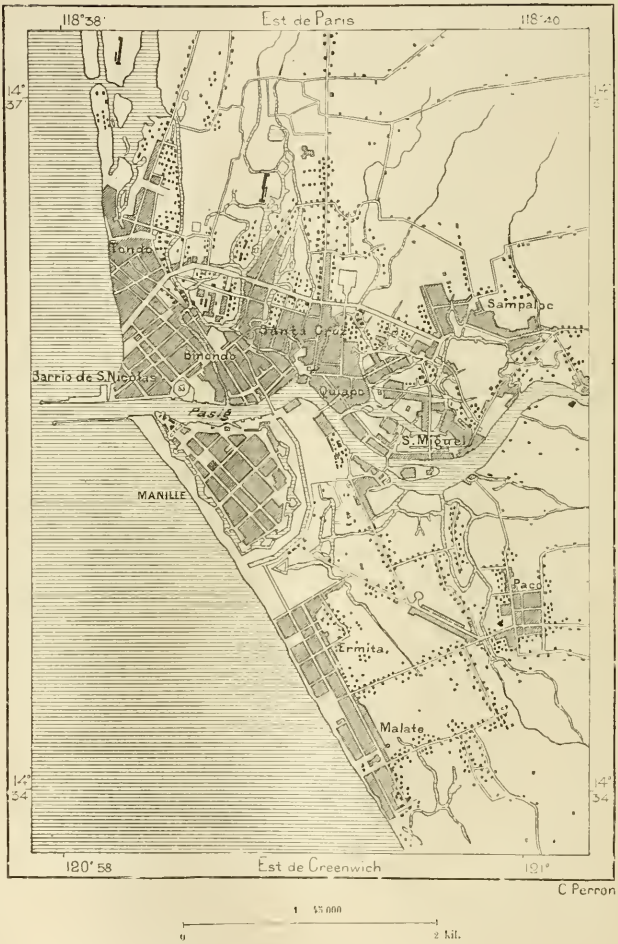
s'adresse le « capitan » dans toutes les circonstances graves. La sonnerie de l'église annonce la sieste quand il songe à se reposer : « l'heure est celle que sa majesté désire »[1]. C'est le curé, plus que les soldats et les canons, qui assure à l'Espagne la soumission parfaite des naturels malais. Mais les routes, l'instruction, les journaux et les livres, qui pénètrent de plus en plus malgré la censure, les relations fréquentes avec l'étranger, préparent un nouvel ordre de choses, où les Indiens, tout en se rapprochant encore davantage de l'Européen et en participant à ses destinées, gagneront en indépendance et en liberté morale. Aussi les prêtres des Philippines sont-ils en général peu favorables aux changements qui pourraient amoindrir leur tutelle sur les Indiens; il leur déplaît même de voir l'usage de l'espagnol se répandre peu à peu. Désormais aucun Indien policé ne peut exercer de fonctions rétribuées ou publiques, même dans les villages, sans savoir lire et écrire l'espagnol.

Manille, la capitale des Philippines, est située au bord d'une grande baie de forme ovale, à l'embouchure de la rivière Pasig, affluent du grand lac de Bay ou « Laguna », par excellence. La cité proprement dite, la « Manille murée », profile son enceinte bastionnée au bord du Pasig, sur l'emplacement de la rive gauche ou méridionale qu'avait choisi Lopez de Legaspi, en 1571, pour en faire le centre de la puissance espagnole. Ville de casernes, de couvents, de constructions administratives, Manille n'est qu'officiellement le chef-lieu des Philippines; la vie s'est portée vers les quartiers de la rive droite, que deux ponts réunissent à Manille : c'est là, surtout à Binondo, à Tondo, à Sampaloc, que se fait le commerce et que se pressent les Chinois et les indigènes; en outre, des faubourgs s'étendent au milieu des palmeraies sur les deux rives du Pasig. Ensemble l'agglomération manillaise couvre un espace de 12 kilomètres carrés. Les conditions hygiéniques de Manille sont mauvaises et l'on s'étonne que la mortalité annuelle n'y soit pas plus élevée. La rivière, dont les eaux, prises en amont de la ville, servent à l'alimentation des habitants, est remplie de débris que le flux et le reflux promènent entre les maisons; de longs convois de « quiapo » (*pistia stratiotes*) et d'autres herbes glissent sur le courant et se mêlent aux détritus rejetés par la ville; les nombreux canaux dérivés du Pasig et se ramifiant en veines et en veinules dans la « Venise tagale » se dessèchent pendant une moitié de l'an-

[1] Jagor, ouvrage cité.

née et leurs vases répandent une odeur fétide; enfin, les fortifications de

112. — MANILLE.



Manille, d'ailleurs devenues complètement inutiles au point de vue de la défense, empêchent le libre jeu des brises purifiantes.

Souvent secouée par des tremblements de terre, Manille n'a point d'édi-

MANILLE. — VUE GÉNÉRALE DU PORT.

Dessin de A. Sion, d'après une photographie de la collection Marche, communiquée par le Musée d'Ethnographie.

fices d'un caractère grandiose, mais elle possède les principaux établissements d'instruction publique, ainsi que l'observatoire et l'école de peinture; un petit musée et une bibliothèque publique ont été fondés par la société des « Amis du Pays », et une promenade assez mal tenue porte le nom de « jardin botanique ». Manille n'a d'importance que par ses fabriques de tabac et par son commerce général. Comme centre d'échanges, elle est admirablement située, à l'issue d'une rivière navigable et d'une mer intérieure qui lui assure les produits de toute une province, et sur une vaste baie de 200 kilomètres de pourtour, où les flottes réunies du monde trouveraient place; un canal facile à creuser mettrait Manille en communication par bateaux à vapeur avec les villes du littoral océanique, sur la « contre-côte » de Luzon. L'entrée de l'immense rade est en partie couverte par la masse volcanique de l'île du Corregidor, et pendant la mousson du sud-ouest, lorsque la houle pénètre dans la rade, les navires de 500 tonneaux peuvent mouiller dans l'estuaire même du Pasig, à l'abri d'une longue jetée, tandis que les petits bâtiments de guerre vont ancrer, à 15 kilomètres au sud de Manille, dans l'anse de Cavite, que défend contre la vague un long promontoire sablonneux, dit le *cavit* ou « hameçon », d'où le nom de la ville[1]. Bientôt un nouveau port, appuyé sur la jetée méridionale du Pasig, devant la Manille murée, recevra les plus grands navires dans ses bassins. Au point de vue du commerce général, Manille est aussi très heureusement placée : elle commande toutes les routes de navigation entre le détroit de la Sonde et l'estuaire du Yangtze kiang. Avec quelque exagération, Lapérouse disait de Manille qu'elle occupe la meilleure position commerciale du monde entier. On sait qu'elle fut jusqu'en 1811 le point d'attache du trafic de l'Espagne avec ses colonies américaines.

Des omnibus à vapeur relient Manille au bourg de Malabon, situé comme la capitale sur le rivage de la baie et à l'embouchure d'une rivière : c'est là que se trouve la plus grande fabrique de cigares des Philippines, occupant parfois jusqu'à 10 000 ouvrières. Au point de vue industriel, Malabon est une dépendance immédiate de Manille, de même que la riche ville de Bulacan, située un peu plus au nord, sur un arroyo du fleuve Pampanga qui se déverse dans la baie : un bateau à vapeur la met en relations journalières avec la capitale. La place forte de Cavite, au sud, est aussi dans le cercle d'attraction de Manille, comme avant-port, arsenal, chantier et ville de fabriques : c'est de toutes les cités philippines celle qui

[1] Martinez de Zuñiga, *Philippine Islands*.

rappelle le mieux l'Espagne par la construction de ses édifices; dans le voisinage, le bourg d'Indan recueille le meilleur café des îles. Les deux *pueblos* de Pasig et de Pateros, situés sur la lagune de Bay, à la sortie des canaux qui forment le Pasig, doivent être également considérés comme des marchés extérieurs de Manille : sur plus de 5 kilomètres on ne voit au bord du fleuve que des parcs aquatiques pour les canards qui servent à l'approvisionnement de la ville : on les nourrit de coquillages que les bateliers vont chercher par milliards dans la rade; le couvage se fait artificiellement dans ce bourg si bien nommé Pateros ou « Éleveurs de Canards »[1]. La lagune de Bay a pris son nom d'un village situé sur la rive méridionale de cette mer intérieure, près de la région volcanique des thermes; le chef-lieu de la province, Santa-Cruz, est bâti au nord-ouest sur la même rive du lac. Un autre chef-lieu de province, Moron, est, sur une des baies du nord, l'un des ports riverains de la « Lagune ». Sur la rive méridionale jaillissent les sources thermales des Baños, fréquentées par les habitants de Manille. La ville industrieuse de Lucban, où l'on fabrique surtout des chapeaux, est située sur le versant méridional du bassin de la Lagune, près du volcan de San-Cristobal. C'est un des sites les plus pittoresques de Luzon, avec fontaines, grottes et cascades.

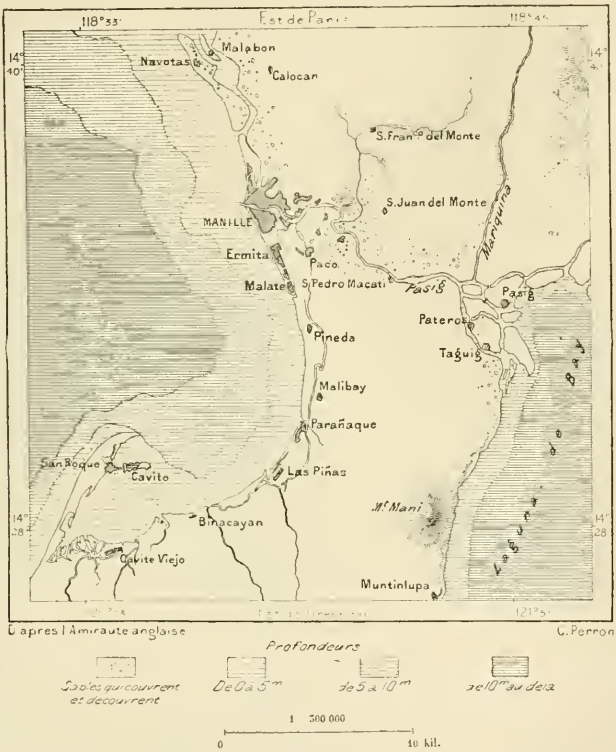
La puissante rivière de Pampanga, affluent septentrional de la baie de Manille, a plusieurs villes populeuses dans son bassin. Gapan, près de laquelle sont des gisements d'or et de houille, est une ville considérable de la province de Nueva-Ecija, plus importante que son chef-lieu, le bourg de San-Isidro : c'est une des régions philippines qui ont le plus souffert des secousses terrestres en 1880, et de vastes étendues, au bord du fleuve et des rivières, ont été fissurées de crevasses découpant toute la campagne en blocs réguliers. Plus au sud est un autre chef-lieu, Bacolor, que les Espagnols des Philippines choisirent momentanément pour la capitale de leurs possessions, lorsque les Anglais se furent emparés de Manille en 1762. Les bateaux à vapeur qui vont et viennent entre Manille et le bas Pampanga s'arrêtent à l'escale de la Guagua, en aval de Bacolor. Une autre ville, à l'est, Calumpit, est un centre de commerce agricole, situé dans la campagne la plus fertile de l'archipel, au confluent des rivières Pampanga et Quingoa.

En face de Manille, sur la rive occidentale de la baie, se montre une petite cité maritime, Balanga, qui fait un certain commerce; puis, au tournant de la presqu'île qui forme la baie de Manille, le petit port bien

[1] Jose Montero y Vidal, *El Archipielago Filipino.*

abrité de Mariveles est dominé par le volcan de son nom. Au delà, défendu par les promontoires méridionaux de la sierra de Zambales, s'ouvre le port de Subig, que l'on dit être le plus sûr des Philippines, mais que des monts d'accès difficile entourent de trois côtés. Plus loin, Iba, chef-lieu de la province, n'est qu'un bourg situé sur une crique périlleuse. Mais sur

N° 115. — ENVIRONS DE MANILLE.



le revers des montagnes de Zambales, dans la grande baie de Lingayen, se succèdent d'excellents ports, notamment celui de Sual, défendu au nord-est par une corne de rochers; récemment ouvert au commerce international, il n'est pourtant guère visité que par les caboteurs : les montagnes des alentours et le manque de routes empêchent le trafic de se porter vers cette partie du littoral. La ville populeuse de Lingayen est située entre

Sual et le havre de Dagupan, sur un des bras du delta de l'Agno Grande, fleuve qui comprend dans son bassin les trois provinces de Benguet, de Tarlac et de Pangasinan. Dans l'intérieur de ce bassin la ville principale est San-Miguel de Camiling, située sur les confins de populations parlant des langues diverses, Pampangos, Ilocanos et Pangasinanes.

Au nord, des bourgs considérables, Santo-Tomas, Aringay, San-Fernando, se succèdent sur la côte, puis la cité de Vigan, bâtie comme Lingayen sur une bouche fluviale, dans le delta de l'Abra. Laoag, située plus au nord, près de l'angle nord-occidental de Luzon, est la deuxième ville des Philippines par le nombre des habitants, quoiqu'elle ne possède point de port et n'ait d'autres richesses que les produits agricoles de sa plaine peuplée d'Ilocanos. Mais au delà le littoral de Luzon est presque désert : c'est du côté de l'ouest, regardant vers l'Asie, que se presse la population et que se trouvent les centres de culture. Tuguagarao est la seule grande ville riveraine du Cagayan, le fleuve le plus abondant des Philippines ; plus bas, sur le même cours d'eau, est la ville de Lallo, l'ancienne Nueva-Segovia, qui a pris de l'importance dans ces dernières décades, comme entrepôt du meilleur tabac de l'archipel : elle a pour port le mouillage d'Aparri, sur la rive orientale de l'estuaire du Cagayan. Au delà, il faut suivre les rivages au nord et à l'est de Luzon sur un espace de plus de 700 kilomètres avant de trouver un port côtier, celui de Binangonan, situé à peu près sur la contre-côte de Manille, en face de l'île du Polillo. Les îles Babuyanes et Batanes, parsemées au nord de Luzon, dans la direction de Formose, sont presque toutes inhabitées. Elles sont pourtant bien placées au bord d'un passage océanique fréquenté par les marins qui naviguent entre Hongkong et Sydney : cette voie maritime, qui passe en dehors des archipels, est plus longue, mais plus sûre que celle du détroit de Torres et des manches de l'Insulinde.

Au sud de Manille, le bourg de Marigondon, le premier que dépassent les navires après avoir pénétré dans la baie, est habité par des Tagal et les descendants d'immigrants de Ternate venus au milieu du dix-septième siècle : elle est entourée des campagnes les plus riches, de même que les villes de Barayan et de Taal, situées au bord d'un golfe bordé de terres nouvellement formées et composées de cendres volcaniques. La baie qui s'ouvre plus à l'est baigne des rives encore mieux cultivées, et c'est au milieu de magnifiques jardins que se groupent les maisons de Batangas, l'une des cités les plus populeuses de l'archipel, qui doit en outre une importance de premier ordre à sa position près de l'entrée du détroit de San-Bernardino, la grande voie commerciale des Philippines entre Luzon,

PUEBLO D'INDIENS POLICÉS, DANS LA BANLIEUE DE MANILLE.

Dessin de Th. Weber, d'après une photographie communiquée par le docteur Montano.

l'archipel des Visayas et Mindanao. Presque en face de Batangas, sur la rive septentrionale de l'île Mindoro, s'élèvent en amphithéâtre les maisons de Calapan : c'est autour de cette ville que se groupe presque toute la population insulaire.

L'isthme étroit qui rattache à la masse de Luzon le groupe des péninsules de Camarines ne pouvait manquer d'avoir des marchés fréquentés dans le voisinage des deux mers. Au sud est la gracieuse ville de Tayabas; au nord, sur une rade bien abritée par l'îlot d'Alabat, est la bourgade de Mauban. D'autres lieux commerçants se suivent au bord des golfes de Camarines; mais la population se presse surtout dans la vallée de ce fleuve Vicol qui parcourt la région médiane de la péninsule et donne son nom aux Malais de ses bords. En amont du lac Batu, la rivière qui porte le nom de Quinali arrose les campagnes de Camalig, Guinobatan, Ligao, Oas, Polangui, Libong, tous villages peuplés chacun de plus de douze mille habitants et séparés à peine par un espace de 2 à 3 kilomètres[1]. En aval du lac Batu, le Vicol, devenu navigable, baigne plusieurs autres villages, passe non loin de Nabua, puis à Naga ou Nueva-Caceres, chef-lieu de la province de Camarines-Sur, et se déverse dans la baie de San-Miguel, devant la place forte de Cabusao; à son embouchure le fleuve est parfois désigné sous le même nom que la ville gardienne. A une petite distance, près d'une crique du littoral, se trouve Daet, capitale de la province du nord de Camarines.

Albay, autre résidence d'alcalde mayor, occupe une position charmante au pied du volcan superbe de Mayon : de même que sa voisine Daraga, elle est entourée de palmeraies et de vergers qui ceignent d'une zone verdoyante la masse aride de la montagne toujours fumeuse. Daraga, officiellement désignée du nom de Cagsaua, remplace une ancienne ville de cette appellation qui s'élevait plus haut, sur les premières pentes du volcan, et que détruisit l'éruption de 1814. Le port d'Albay et de Daraga est la petite ville de Legaspi, malheureusement exposée à toute la fureur de la mousson du nord-est; en hiver, elle cesse d'expédier le « chanvre de Manille », qui constitue la part la plus importante de son commerce, et le mouvement des échanges se fait alors par le port de Sorsogon, situé de l'autre côté d'un isthme, sur une baie de la côte occidentale : d'une saison à l'autre les deux ports se complètent. En outre, la province d'Albay a quelques havres de moindre trafic : Tibi et Tabaco, au nord d'Albay, et au sud Bulusan, dont les maisons se montrent sous les cocotiers, à la base orientale de son volcan.

[1] Jagor, ouvrage cité.

L'île de Samar, qui continue au sud-est la péninsule de Camarines, n'a point de grandes villes; la plus considérable, Guinan, près de l'extrémité méridionale de l'île, est entourée de vastes forêts de cocotiers, dont les noix servent à la fabrication de l'huile; la bourgade de Borongan, sur la côte tournée vers le Grand Océan, possède à elle seule plus de 120 000 palmiers en pleine production[1]. Catbalogan, capitale de Samar, bâtie sur le littoral de l'ouest, est presque sans trafic, les navires ne s'engageant qu'avec péril dans les chenaux de la rade, entre les récifs et les îlots. Le port principal de l'île Leyte, qui en est aussi le chef-lieu, Tacloban, est la ville de ces parages qui a le plus grand mouvement d'échanges : elle commerce directement avec Manille. En face de Tacloban, un autre port, Basey, appartenant à l'île Samar, se trouve sur les bords du charmant détroit de San-Juanito, non loin de l'entrée méridionale de ce fleuve marin. La voie tortueuse, longue d'une quarantaine de kilomètres, tantôt se resserre en défilé, tantôt s'élargit en lac; en certains

N° 114. — SAMAR ET LEYTE.

[1] Jagor, ouvrage cité.

endroits elle a seulement quelques centaines de mètres entre les rives. De part et d'autre la forêt vierge s'étend jusqu'au bord, interrompue seulement par des villages, des groupes de cocotiers, des clairières cultivées; des îlots de corail, soulevés de quelques mètres au-dessus des eaux, reflètent leur masse blanche dans le courant que pousse le flux ou le reflux: çà et là se montrent des falaises pittoresques, percées de cavernes où jadis les insulaires déposaient leurs morts. Les bateliers s'en approchent en tremblant et ne continuent leur route qu'après avoir fait des offrandes aux mânes des aïeux. C'est dans les environs de Basey que croît en plus grande abondance la plante vénéneuse dite « fève de Saint-Ignace » (*strychnos ignatia amara*). Un arbre de l'espèce *dicterocarpus* fournit aussi une huile résineuse, le *balao* ou *malapajo*, très appréciée par les constructeurs pour préserver le fer de la rouille.

Une petite île, presque un îlot, Romblon, pourrait prétendre à être le Delos des Cyclades Philippines, car elle se trouve à peu près au centre géographique des îles, dans une mer assez étendue qu'un cercle de terres environne en entier. Mais pour le nombre des habitants et l'importance du trafic le véritable milieu des Philippines est l'île de Panay, la plus populeuse de l'archipel en proportion de son étendue. Les villes y sont nombreuses : Capiz est située sur la côte du nord, à l'embouchure d'une rivière qui porte le même nom que l'île, et qui arrose les campagnes d'une antique bourgade appelée aussi Panay; sur la côte occidentale, une nouvelle capitale de province, San-José de Buenavista, et un ancien chef-lieu, Antique, se regardent par-dessus les eaux d'une baie et servent de ports à la cité de Sibalon, qui se montre sur les premières pentes. Au nord-est de l'île, la principale ville est la Concepcion, tandis qu'au sud-est s'ouvre entre Panay et une autre île, celle de Guimaras, le détroit bien abrité d'Ilo-Ilo, empli de navires, caboteurs et longs courriers, ceux-ci mouillés en dehors de la barre. Après Manille, Ilo-Ilo est le port le plus fréquenté des Philippines : ouvert au commerce extérieur, il a pris aussitôt une part considérable à l'exportation du sucre et d'autres denrées coloniales, des tissus d'abacá, des fruits, des légumes, et à l'importation des marchandises européennes et chinoises[1]. A une petite distance au nord d'Ilo-Ilo s'élève le faubourg épiscopal de Jaro.

La capitale de Negros est située sur la côte de cette île la plus rapprochée d'Ilo-Ilo. Quoique cette dernière soit le marché central de tout l'ar-

[1] Valeur moyenne des échanges à Ilo-Ilo : 16 millions de francs.
Mouvement de la navigation, à l'entrée et à la sortie, en 1887 :
174 navires, jaugeant 164 445 tonnes.

chipel de Visayas, le titre de chef-lieu a été donné à la ville de Cebú, la capitale de l'île du même nom, probablement en raison de l'antiquité de

N° 115. — ILO-ILO ET DÉTROIT DE GUIMARAS.

sa fondation. C'est le conquérant Legaspi qui en bâtit les premiers édifices en 1571 et la mit sous le vocable de Santo Nombre de Jesus. Déjà cinquante années auparavant, Magalhães avait débarqué dans cette partie de l'île, et c'est précisément en face, dans l'îlot de Mactan, qu'il trouva la

mort. Cebú fut, comme Ilo-Ilo, ouverte au commerce du monde en 1863 : on avait fini par comprendre que les pirates de Joló et de Mindanao, qui infestaient les parages méridionaux des Philippines, pourraient se transformer en de paisibles marins si on leur facilitait les moyens de gagner leur vie par le transport des marchandises ; mais là aussi les principaux intermédiaires des échanges sont des Chinois. Cebú expédie les riz de Panay, l'abacá de Leyte, la cire, le rotin et la nacre de Mindanao, les sucres et les tabacs que lui envoient Tagbilaran et Maribojoc, la capitale et la principale ville de l'île Bohol; elle possède aussi dans le voisinage des couches de houille d'une bonne qualité, que l'on brûle d'ordinaire en la mélangeant à des charbons anglais[1]. Cependant les privilèges de Cebú ne lui ont pas donné le premier rang parmi les agglomérations urbaines de l'île.

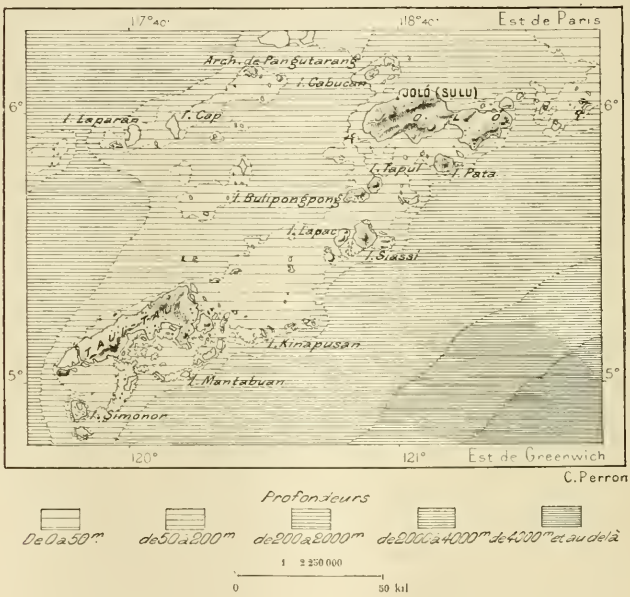
La grande île de Mindanao, encore habitée dans presque toute son étendue par des populations indépendantes, n'a d'établissements espagnols que sur quelques points du pourtour, éloignés les uns des autres. Misamis, sur un port naturel de la côte septentrionale que domine à l'ouest la masse imposante du Malindang, et dans le voisinage d'alluvions aurifères, d'ailleurs inexploitées, est un des pueblos qui paraissent avoir le plus d'avenir; Butuan a l'avantage d'être située sur l'estuaire du grand fleuve Agusan; Surigao, à la pointe septentrionale extrême de l'île, commande le principal détroit qui s'ouvre à l'est vers le Grand Océan; Bislig, vers le milieu de la côte orientale, possède un excellent port sur un littoral battu de vagues terribles pendant une moitié de l'année : c'est le seul mouillage sûr de la côte au sud de Surigao. Dans la grande baie de Davao ou de Tagloc, ouverte au sud-est de Mindanao, le pueblo de Vergara, appelé aussi Davao comme le golfe et la province, est un établissement de fondation récente, dont les premiers habitants furent des militaires et des forçats. Plus à l'ouest, dans la plaine féconde que parcourt le rio Grande et où se trouvait autrefois Bonajang, le centre du puissant empire de Magindanao, les bourgs de Cottabato et de Polloc sont des groupes de *ranchos :* c'est près de là que les missionnaires ont établi le siège de leur propagande dans la région païenne de Mindanao. Enfin, le poste principal, Zamboanga, situé à l'extrémité même du promontoire sud-occidental de l'île, est une véritable ville, d'ailleurs de fondation déjà ancienne : elle date de 1635; les Espagnols avaient placé leur poste d'attaque contre les pirates précisément

[1] Mouvement de la navigation à Cebù, à l'entrée et à la sortie, en 1887 :

49 navires, jaugeant 45 915 tonnes.

au centre de la région maritime la plus infestée par eux. L'un des ports de cabotage les plus actifs, Zamboanga exporte le meilleur café de l'archipel; quoique bâtie dans une plaine basse coupée de marais saumâtres, au pied de montagnes boisées, la ville est remarquablement salubre : elle est même réputée la plus saine de toutes les Philippines[1]. Ses habitants, presque tous métis, sont fiers de leur origine espagnole, et parlent le cas-

N° 116. — ARCHIPEL DE JOLÓ.



tillan avec une grande pureté. Au siècle dernier, Zamboanga disparut sous une pluie de cendres rejetée d'un cratère voisin.

Les « îles des Pirates », désormais annexées à l'empire colonial de l'Espagne, ont chacune leur poste d'où une garnison de soldats et de marins surveille les mers avoisinantes. A Basilan, où les Français firent en 1845 une expédition de guerre pour venger le meurtre de matelots, le gouvernement des Philippines, craignant qu'une garnison française ne s'y établît à demeure, a voulu faire acte de possession en fondant la ville

[1] Montano, ouvrage cité.

d'Isabella, qui, grâce à son excellent port, situé en face de Zamboanga, paraît devoir prendre un jour quelque importance; mais elle est encore d'une extrême insalubrité : les forçats envoyés par centaines pour débrousser le sol aux alentours de la ville naissante sont tous morts à la tâche. L'antique cité de Joló ou Sulu, bâtie en amphithéâtre vers la pointe occidentale de l'île du même nom, est aussi devenue espagnole depuis 1876, et le descendant des sultans fameux qui commandèrent dans tout l'archipel des Pirates et au nord de Borneo, n'est plus qu'un humble pensionné du gouvernement des Philippines. La ville a perdu toute industrie et les fameux *kriss* de Joló ont été remplacés par des armes de fabrication anglaise et allemande; de même l'agriculture est ruinée, les cultures sont retombées en friche. Deux autres postes, dont les garnisons sont également composées de soldats disciplinaires, surveillent les mers occidentales : Tay-tay, situé à l'extrémité septentrionale de la Paragua ou Palauan, au bord d'une baie bien abritée, et Puerto-Princesa, sur un magnifique havre naturel de la côte orientale. Les tribus païennes des Tagbanuhoy, d'origine malaise, habitent les forêts, dans le voisinage immédiat de la forteresse. Les montagnes de l'intérieur sont parcourues par les Batac, que l'on croit être des negritos.

L'île de Balabac, qui fait face à l'archipel bornéen de Banguay, a pour capitale un simple village qui fut naguère un lieu d'internement pour les condamnés indigènes. Quant aux îlots qui parsèment à l'ouest les eaux de la mer de Chine, ils ne sont point habités[1].

Les Philippines sont gouvernées à Madrid par la Couronne et les Cortès : suivant les oscillations de la politique péninsulaire, les décrets et les règlements relatifs aux possessions coloniales de l'Extrême-Orient en modifient le régime administratif, mais sans changer beaucoup au fond des

[1] Villes principales des Philippines ayant plus de 10 000 habitants, avec leur banlieue, en 1880 :

LUZON.	
Manille « murée », avec faubourgs.	250 000 hab.
Laoag (Ilocos Norte)	36 000 »
Batangas (Batangas)	35 000 »
Tayabas (Tayabas)	23 000 »
Lingayen (Pangasinan)	23 000 »
Tuguegarao (Cagayan)	21 000 »
Daraga (Albay)	20 000 »
Vigan (Ilocos-Sur)	18 000 »
Gapan (Nueva-Ecija)	18 000 »
Albay (Albay)	13 000 »
Lucban	13 000 hab.
Calumpit (Pampanga)	12 500 »
Bacolor »	12 000 »
Bulacan (Bulacan, Luzon)	11 500 »
VISAYAS.	
Ho-Ho (Ho-Ilo, Panay)	24 000 hab.
Capiz (Capiz, Panay)	23 000 »
Sibalon (Antique, Panay)	15 000 »
Tagbilaran (Bohol)	12 000 »
Cebú (Cebú)	10 000 »

choses : le petit nombre des Espagnols, comme perdus au milieu d'un monde étranger, ne leur permet de modifier qu'avec de grandes précautions les traditions de gouvernement.

Le chef suprême de la colonie, ayant titre de gouverneur général, commande les forces de terre et de mer et administre directement l'île de Luzon; le groupe des îles Visayas et Mindanao est placé sous l'autorité d'officiers généraux subordonnés. Un conseil d'administration, composé de notables nommés par le pouvoir, siège à côté du gouverneur et l'assiste dans ses fonctions ; en outre, quelques grands dignitaires, le secrétaire du gouvernement, le chef d'état-major, le directeur des finances et celui de l'administration civile, constituent une sorte de ministère, irresponsable si ce n'est devant le pouvoir. Le gouverneur général est considéré comme « vice-patron » de l'Église.

Les trois gouvernements de Luzon, Visayas et Mindanao, se divisent en provinces, administrées soit par des gouverneurs militaires, soit par des alcaldes civils, qui sont en même temps juges en première instance au civil et au criminel. Dans la plupart des provinces de Luzon, c'est le régime civil qui prévaut; mais le régime est strictement militaire dans l'île de Mindanao et même dans les Visayas, où pourtant la population, entièrement policée, est beaucoup plus nombreuse que dans les autres provinces et presque aussi pressée que dans les pays industriels de l'Europe occidentale. Chaque province est divisée en *pueblos*, terme qui désigne à la fois la circonscription cantonale et son chef-lieu; aussi quelques-uns de ces « villages » ont-ils une population considérable, de dix, quinze ou même vingt mille habitants : tels sont les pueblos des alentours de Manille, de la partie méridionale de Luzon, de Panay et autres îles des Visayas, et chacun de ces districts est administré par un *gobernadorcillo* ou « petit gouverneur », qui délègue ses pouvoirs à des *tenientes* ou « lieutenants » placés à la tête de chaque village ou hameau du pueblo. Tandis que les hauts fonctionnaires sont exclusivement des Espagnols envoyés par la mère patrie, la hiérarchie administrative des pueblos est composée de métis ou d'indigènes, élus pour trois ans par leurs concitoyens notables. Les gobernadorcillos, appelés aussi capitaines, sont à la fois maires et juges, mais on peut faire appel de leurs jugements devant les alcaldes et devant la cour suprême, l'*audiencia* de Manille. Les « petits gouverneurs » en retraite, désignés sous le nom de *capitanes pasados*, jouissent aussi d'une grande influence. Ensemble, les notables des pueblos sont responsables du recouvrement de l'impôt, qui s'élève en moyenne à 7 francs 50 pour chaque individu valide de seize à soixante ans.

La collecte de l'impôt, telle est en effet la mission capitale des administrateurs, et la taxe principale a conservé le nom de *tributo*, comme

N° 117. — DENSITÉ DE LA POPULATION PHILIPPINE

Habitants par kilomètre carré

de 0 à 1 h. de 1 à 25 h. de 25 à 100 h. plus de 100 h.

Chaque carré représente plus de 1000 habitants.

1 : 12 500 000

0 500 kil.

au temps où les naturels des Philippines étaient encore considérés comme des païens asservis. Ce tribut de capitation, qui fut jadis d'une piastre ou cinq francs par an, et qui dépasse actuellement dix francs, est d'ordi-

naire payé par famille et fournit les éléments des statistiques sommaires de la population ; pendant leur domination éphémère, au dernier siècle, les Anglais l'avaient aboli pour se faire bien venir des indigènes. Outre cet impôt, les hommes doivent au gouvernement quarante journées de travail pour la construction des routes ou des édifices communaux; mais cette corvée, qui dans un pays de grande activité serait vraiment énorme, équivaut à peu de chose chez les populations lentes des Philippines, car chaque indigène peut se racheter de ces *polos y servicios* moyennant une somme qui ne dépasse jamais une quinzaine de francs. Les Chinois payent un tribut supérieur, soit 30 francs, réduit de moitié pour leurs métis; mais les Européens et leurs familles sont exemptés de tout impôt de capitation, symbole d'asservissement. Des contributions prélevées sur les industries et sur les immeubles, les droits de douane et de navigation, la poste et le télégraphe, enfin la loterie, la ferme, des alcools, de la marque des bestiaux et des combats de coqs, complètent le budget des Philippines[1]. La culture de l'opium est interdite, mais l'importation en est affermée à des marchands chinois. Les dépenses annuelles comprennent l'entretien du corps diplomatique de l'Espagne en Chine et au Japon; il est rare qu'elles ne donnent pas lieu à un déficit.

La religion de l'État, défendue jusque pendant le cours de ce siècle par une rigoureuse inquisition, est le culte catholique, et l'exercice public de tout autre culte est interdit : une partie du tribut, dite *sanctorum*, est strictement réservée à l'entretien du clergé ; en outre, celui-ci a droit à des rétributions directes dites *pié de altar*, les fidèles ayant à les payer au « pied même de l'autel ». Le clergé séculier espagnol, composé d'un petit nombre d'ecclésiastiques, réside principalement à Manille, la cité archiépiscopale, et dans les trois évêchés de Nueva-Caceres, de Jaro et de Cebú. Quant aux *pueblos*, ils sont desservis soit par des prêtres indigènes, soit par des Espagnols du clergé régulier, appartenant à l'ordre des Augustins, le plus riche et le plus puissant de tous, à ceux des Dominicains, des Récollets, des Franciscains et des Jésuites, toutes communautés qui sont établies dans l'île depuis la conquête : d'après leurs règles, ces missionnaires doivent séjourner dans les Philippines au moins dix années, et presque tous y restent sans espoir de retour dans la mère patrie. D'ailleurs ils sont peu nombreux : l'ensemble

[1] Budget des Philippines en 1886 :

Recettes	57 500 000 francs.
Dépenses	58 125 000 »

du clergé dans les Philippines n'atteint pas même 1200 personnes[1]. Les grands séminaires des diocèses forment le clergé indigène.

L'instruction publique, obligatoire dans les régions policées de l'archipel, est sous la surveillance des prêtres, qui ont établi dans presque tous les pueblos des écoles primaires mixtes ou séparées pour les garçons et les filles : tous les enfants apprennent à lire et à écrire l'espagnol, ou du moins à le copier. Quoique cette langue s'oublie généralement au sortir de l'école, elle devient peu à peu l'idiome policé et, à moins de changements politiques, elle finira certainement par réduire les parlers indigènes à la condition de patois. Quelques écoles normales, à Manille et dans les provinces, forment les instituteurs indiens. L'enseignement secondaire comprend deux collèges, dirigés l'un par les Dominicains, l'autre par les Jésuites. Quant à l'université « pontificale de Santo-Tomas », fondée en 1645 et toujours confiée à des professeurs ecclésiastiques pendant les deux siècles et demi de son existence, elle est surtout une école de théologie : cependant elle donne aussi des cours de science et de médecine et diplôme des officiers de santé, des pharmaciens et des sages-femmes. La censure défend l'importation de la plupart des ouvrages scientifiques et littéraires de l'étranger : encore en l'année 1882, les ouvrages de Bernardin de Saint-Pierre, *Paul et Virginie* et *la Chaumière indienne*, ont été spécialement défendus. Les huit ou dix journaux espagnols et le journal tagal sont également soumis à la censure ecclésiastique. En 1882, le nombre des Philippins abonnés aux journaux était seulement de 3500[2].

Le noyau de l'armée philippine se compose d'environ 1450 « Péninsulaires », formant un régiment d'artillerie : à elle seule, cette petite troupe constitue le cinquième de l'armée, qui comprend en outre près de 6000 indigènes. Proportionnellement à leur étendue et à leur population, les Philippines n'ont donc pas une force armée plus considérable que l'Insulinde néerlandaise, et leurs garnisons sont très inférieures à celles de la France au Tonkin[3]; au point de vue militaire, l'archipel espagnol ne saurait se comparer à l'empire du Japon, son plus proche voisin du nord : en cas de guerre, le péril serait pour la puissance européenne. Le recrutement des corps indigènes se fait par voie de tirage au sort et le service dure huit années; le remplacement est autorisé, et, grâce à l'état général de paix, le « prix » d'un homme est peu élevé, de 200 à 250 francs dans

[1] Patricio de la Escosura, *Memoria sobre Filipinas y Joló*.
[2] Fr. Jav. de Moya y Jimenez, *Las islas Filipinas en* 1882.
[3] Montano, ouvrage cité.

les plus riches provinces. Des milices de *cuadrilleros* sont appelées quelquefois à faire un service local.

La marine, d'une vingtaine de petits bâtiments, corvettes, avisos, canon-

N° 118. — DIVISIONS PROVINCIALES DE L'ARCHIPEL DES PHILIPPINES.

nières, est montée par 2000 hommes environ, dont le poste central est devant l'arsenal de Cavite, en vue de Manille, où résident les chefs militaires et où se trouve la principale garnison. Après Manille et Cavite, les lieux de rendez-vous et d'occupation les plus importants sont Lingayen, sur la côte

septentrionale de Luzon, Zamboanga et Polloc, dans Mindanao, Isabela, Joló, Puerto-Princesa, dans les îles du sud. Seulement sept ports des Philippines sont ouverts au commerce étranger : trois dans Luzon, Manille, Legaspi et Sual, quatre dans les îles du sud, Tacloban, Ilo-Ilo, Cebú et Joló.

Le tableau suivant donne la liste des 54 provinces philippines, avec leur régime administratif, leur superficie et leur population probables, d'après les évaluations les plus récentes :

GOUVERNEMENTS.	N° D'ORDRE.	PROVINCES.	CAPITALES.	RÉGIME.	SUPERFICIE EN KIL. CARRÉS	POPULATION.	POP. KILOM.
	1	Manila.	Manila	Civil.	855	524 567	581
	2	Cavite.	Cavite.	Militaire.	1 112	69 794	62
	3	Laguna.	Santa-Cruz.	Civil.	2 258	141 900	63
	4	Morong.	Morong.	Militaire.	1 740	48 665	28
	5	Bulacan.	Bulacan.	Civil.	2 423	264 575	109
	6	Pampanga.	Bacolor.	»	2 176	207 205	95
	7	Bataan.	Balanga.	»	1 448	49 275	34
	8	Zambales.	Iba.	»	5 055	80 250	16
	9	Tarlac.	Tarlac.	Militaire.	1 627	57 715	35
	10	Pangasinan.	Lingayen.	Civil.	4 366	252 892	58
	11	La Union.	San-Fernando	Militaire.	1 074	115 911	108
	12	Benguet.	La Trinidad.	»	3 607	9 511	3
	13	Ilocos-Sur.	Vigan.	Civil.	2 285	114 675	5
	14	Ilocos-Norte.	Laoang.	»	3 387	148 204	44
	15	Abra.	Bangued.	Militaire.	2 825	37 791	13
	16	Cagayan.	Tuguegarao.	Civil.	11 965	70 881	6
Luzon.	17	Batanes (îles)	San-Domingo.	»	330	540	1,5
	18	Isabela.	Tumanim.	Militaire.	11 178	59 591	5,5
	19	Bontoc.	Bontoc.	»	3 816	7 757	0,5
	20	Lepanto.	Lepanto	»	1 055	18 009	3
	21	Principe.	Baler.	»	3 245	3 268	1
	22	Nueva-Vizcaya	Bayombong.	Militaire.	7 345	25 557	4
	23	Nueva-Ecija.	San-Isidro.	Civil.	7 929	92 970	12
	24	Infanta.	Binangonan.	Militaire.	2 175	8 485	4
	25	Batangas.	Batangas.	Civil.	3 555	308 110	87
	26	Tayabas.	Tayabas.	»	5 275	105 510	20
	27	Camarines N.	Daet.	»	2 874	29 009	10
	28	Camarines S.	Nueva-Caceres	»	5 660	88 712	16
	29	Albay.	Albay.	»	4 592	245 972	54
	30	Mindoro (île)	Calapan.	Civil.	11 075	57 648	5
	31	Burias (île)	San-Pascual.	Militaire.	495		
	32	Masbate (île)	Masbate.	»	3 452	44 000	8
	33	Romblon (îles)	Romblon.	»	1 358		

GOUVERNEMENTS.	Nos D'ORDRE.	PROVINCES.	CAPITALES.	RÉGIME.	SUPERFICIE.	POPULATION.	POP. KILOM.
VISAYAS	1	Cebú (île).	Cebú.	Militaire.	4 697	518 052	110
	2	Leyte (île).	Tacloban.	»	7 925	278 452	35
	3	Samar (île).	Catbalogan.	»	15 586	185 000	14
	4	Ilo-Ilo.	Ilo-Ilo.	»	5 165	500 000	97
	5	Concepcion.	Concepcion.	»	561	27 000	48
	6	Antique.	San-José.	»	2 974	106 000	35
	7	Cápiz.	Cápiz.	»	3 860	197 000	51
	8	Negros.	Bacolod.	»	12 098	226 000	19
	9	Bohol (île).	Tagbilaran.	»	4 124	277 587	67
MINDANAO	1	Misamis.	Misamis.	»	30 455	650 000	6,5
	2	Surigao.	Surigao.	»	37 225		
	3	Davao.	Bislig.				
	4	Bislig.	Vergara.				
	5	Polloc.	Polloc.	»	25 455		
		Cottabato.	Cottabato.				
	6	Zamboanga.	Zamboanga.	»	6 855		
	7	Basilan (île).	Isabela.	»	1 285	600	0,5
	8	Jolô (archip.)	Jolô.	»	2 456	100 000	41
PROVINCES ADJACENTES.	1	Calamianes.	Tay-Tay.	»	14 481	19 500	2
	2	Puerto Princesa.	Princesa.			12 000	
	3	Balabac.	Balabac.			800	

Les Mariannes, les Carolines et les Palaos, toutes « petites îles », d'où leur nom de Micronésie, sont considérées officiellement comme dans la dépendance administrative des Philippines, quoique la plupart de ces terres, seulement connues des marins et des traitants, n'aient encore reçu la visite d'aucun personnage officiel.

CHAPITRE V

MICRONÉSIE

I

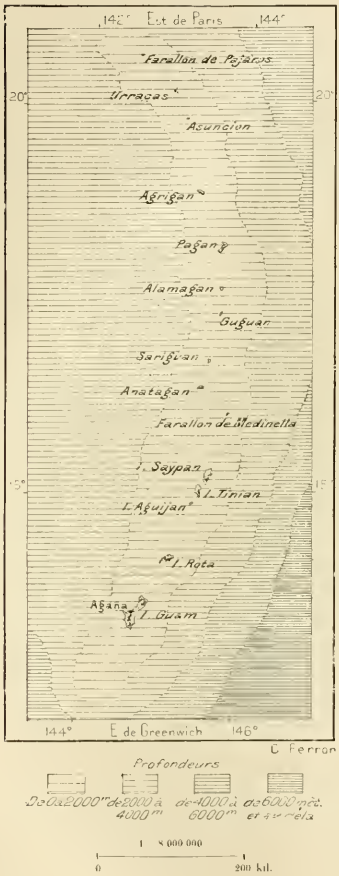
MARIANNES.

Politiquement unies aux Philippines depuis plus de deux siècles, ces îles leur sont également associées dans l'histoire des navigations. C'est le premier archipel que rencontra Magalhães en 1521 dans son voyage, et c'est de là qu'il cingla pour atteindre, dix jours après, l'île philippine de Cebú et cet îlot de Mactan où il devait trouver la mort. Plus tard, quand les Espagnols se furent emparés des Philippines et qu'ils eurent établi le va-et-vient régulier de leurs galions à travers l'océan Pacifique, l'île de Guam, dans les Mariannes, fut le lieu d'étape obligé des marins entre Manille et Acapulco; enfin, quand la population primitive des Mariannes eut presque complètement disparu, des immigrants des Philippines vinrent combler les vides, apportant de leur pays des plantes, des mœurs, une langue nouvelles. Le nom d' « archipel des Larrons » (*Ladrones*) que Magalhães donna aux îles découvertes par lui ne leur est pas resté; de même que les Philippines, elles doivent à la flatterie leur appellation usuelle, décernée en l'honneur d'une reine d'Espagne, Marie-Anne d'Autriche, femme de Philippe IV. Après le nom de Magalhães, les Mariannes rappellent ceux des navigateurs qui les ont explorées depuis : Anson, Byron, Wallis, de Freycinet.

Un espace de 2000 kilomètres sépare la terre des Philippines la plus avancée vers l'orient de la première île sud-occidentale de l'archipel des Mariannes, et cet espace est dans presque toute son étendue sans îlots ni écueils : dans ces parages l'Océan a des profondeurs qui dépassent 2500

et 3000 mètres; seulement quelques îlots, entre autres Parece Vela, « On dirait une voile », se montrent au nord de la mer intermédiaire, à l'approche des archipels méridionaux du Japon, et, vers le sud, d'autres terres annoncent la proximité de l'archipel des Palaos. Une nappe océanique complètement libre, d'environ 200 000 kilomètres carrés, limite à l'ouest la rangée des Mariannes. Il est certain que ces îles n'ont aucun rapport de formation avec les Philippines : elles appartiennent à une saillie terrestre d'origine différente. La disposition de l'archipel montre tout d'abord une analogie parfaite entre les Mariannes et les chaînes volcaniques des Kouriles et des îles Aléoutiennes. Dans leur ensemble, elles décrivent en effet un arc de cercle d'une étonnante régularité, comme s'il eût été tracé par un immense compas reposant par sa pointe sur la côte septentrionale de Luzon. Les Mariannes sont aussi une rangée de volcans, dont quelques-uns sont émergés et dressent leurs cimes à plusieurs centaines de mètres au-dessus des eaux, tandis que d'autres, n'ayant pas atteint la surface, portent un chapiteau de calcaires coralliens qui dépasse le niveau du flot. La longueur totale de l'arc des Mariannes, développé du nord au sud, est d'un millier de kilomètres, et les dix-sept îles ont, avec leurs îlots et leurs écueils, une superficie collective évaluée par Agius à 1026, et par Behm et Wagner à 1140 kilomètres carrés. Le banc de Santa-Rosa, qui continue au sud l'île la plus grande, Guam ou Guahan, comprenant à elle seule près de la

N° 119. — RANGÉE DES MARIANNES.



moitié de l'espace insulaire, se trouve immédiatement au nord de l'abîme le plus profond de ces parages (4575 mètres); au nord-est de ce creux, les « fonds du Challenger », qui limitent le socle oriental des Mariannes, ont partout plus de 5000 mètres.

Considérée comme une chaîne de montagnes à demi submergée, la rangée des Mariannes commence par quelques cimes de basaltes et de tufs qui s'élèvent à 400 et 500 mètres dans l'île de Guam et en dominent les plateaux herbeux ou boisés, les plaines de sable ou d'argile, bordées sur le pourtour par de brusques falaises. Au nord, la chaîne, interrompue d'abord par un détroit de 50 kilomètres, se relève pour former le mont Tempingan et le socle insulaire de Rota ou Sarpan, également coupé de falaises et ceint de récifs madréporiques. Puis viennent Aguijan, la charmante Tinian, aux collines doucement ondulées, et Saypan, portant à son extrémité septentrionale deux volcans éteints. Au-delà, les îles sont de dimensions moindres, mais l'activité volcanique n'y est pas endormie. Des trois sommets de l'île Anatagan, l'un fumerait encore; Alamagan, dont le piton est probablement le plus haut de l'archipel, atteint 706 mètres au point culminant de l'enceinte qui entoure son cratère aux vapeurs tournoyantes; Pagan, composé de deux îles montagneuses unies par la base, n'a pas moins de trois volcans, dont un seul est en repos; les mornes d'Agrigan sont éteints, tandis que le cône isolé de l'Asuncion (659 mètres), redressant ses talus stériles hors des eaux profondes, est encore fissuré de quelques crevasses fumantes. Vers l'extrémité septentrionale de la chaîne, les Uraccas ou Mangas, simples débris de laves, paraissent être les restes d'une enceinte de cratères marins comme les îlots de Dedica, au nord de Luzon; enfin, la borne terminale des Mariannes est formée par le Farallon dos Pajaros ou « Piton des Oiseaux », volcan toujours actif, de 400 mètres en hauteur. Dans son ensemble, la rangée montagneuse aurait encore six foyers brûlants. Ce sont les cônes réguliers des volcans qui avaient fait donner à l'archipel le nom d'îles des *Velas Latinas* ou « Voiles Latines ».

Baignées dans le courant alizé du nord-est, qui se maintient avec une grande régularité pendant la saison dite sèche, d'octobre en mai, les Mariannes reçoivent leurs pluies abondantes pendant les quatre mois d'été, de juin à septembre, alors que le soleil, revenant vers le nord, entraîne avec lui les vents pluvieux du sud-ouest. Cependant les collines et les monts des Mariannes recueillent en toute saison une part d'humidité et les ruisseaux des îles roulent une assez forte quantité d'eau, si ce n'est dans les terrains poreux, calcaires, coralligènes ou de cendres volcaniques; le

déboisement a diminué le débit normal des petits cours d'eau et rendu les crues plus soudaines, les sécheresses plus longues. La flore spontanée, composée principalement d'espèces appartenant à l'aire asiatique, a été en grande partie détruite, et la plupart des arbres qui donnent aux paysages leur physionomie actuelle ont été introduits par l'homme. Les cocotiers et l'arbre à pain ou *rima*, qui bordent les plages de la plupart des îles tropicales, dominent aussi sur les côtes des Mariannes. L'archipel ne possède qu'un seul mammifère non amené par les navigateurs : c'est la grande « roussette de Keraudren », que l'on voit voler en plein jour, bravant l'éclat du soleil. Les Mariannais en mangent la chair, malgré le fumet désagréable qu'elle répand[1]. Les espèces d'oiseaux sont peu nombreuses, et les perroquets, si admirablement représentés dans les Moluques, manquent complètement dans les îles Mariannes. Quelques lézards et un seul serpent constituent la faune des reptiles ; même les insectes sont rares.

Les premiers navigateurs trouvèrent une population considérable dans les îles. Les Chamorros, que Magalhães désigna injustement en masse par le nom de Ladrones, paraissent avoir été les frères des Tagal, à en juger par la parenté des langues ; mais l'aspect physique de leurs rares descendants permet de croire que les éléments indonésien et papoua avaient constitué la nation primitive. Deux classes distinctes, noblesse et peuple, entre lesquelles le mariage, même le contact, étaient interdits, avaient été probablement à l'origine formées d'immigrants de provenance différente ; mais la conquête espagnole finit par les réduire en un commun esclavage. C'est en 1668 qu'eut lieu la prise de possession ; mais les Chamorros résistèrent avec énergie aux actes d'autorité et de violence, et quand la guerre se termina, vers la fin du siècle, plus de la moitié des cinquante ou soixante mille indigènes avaient été exterminés ou s'étaient réfugiés dans les Carolines : plus des deux tiers des 180 villages étaient tombés en ruines. Puis vinrent des maladies épidémiques. Anson, visitant l'île de Tinian en 1642, y trouva partout des traces du séjour récent des naturels, constructions, jardins, vergers, troupeaux de grands bœufs blancs paissant dans les prairies ; mais l'homme était absent de cette île charmante. Des soldats venus de Guam avaient enlevé tous les indigènes pour remplir les vides laissés dans leur île par une épidémie, mais la plupart des exilés périrent de langueur[2] : Tinian avait été dépeuplée sans que Guam

[1] Quoy et Gaimard, *Voyage autour du Monde sur les corvettes* « l'Uranie » *et* « la Physicienne ».
[2] O. von Kotzebue, *Entdeckungsreise in der Südsee.*

PAYSAGE DES ILES MARIANNES. — VILLAGE DE SAYPAN.

Dessin de A. Slom, d'après une photographie de M. Marche.

reprît la population d'autrefois. En 1760 il ne restait plus dans tout l'archipel que 1654 habitants : c'est alors qu'il fallut avoir recours à des colons tagal des Philippines, qui se mêlèrent aux descendants des indigènes[1]. Les insulaires considérés comme étant de race chamorro plus ou moins pure n'étaient en 1875 qu'au nombre d'environ 600, sur près de 9000 individus. A elle seule, l'île de Guam a les six septièmes de la population, qui s'est accrue régulièrement depuis l'épidémie de rougeole qui sévit en 1856; Rota et Saypan ont chacune quelques centaines d'habitants; Tinian n'a qu'un village et une léproserie. A part des familles de pêcheurs, personne n'habite les îles du nord[2].

Si les Mariannais ont décru en nombre, ils ont également déchu en civilisation : quoique baptisés et sachant lire l'espagnol, ils ne connaissent plus les industries pratiquées par leurs ancêtres. Ils savent à peine cultiver le sol, qu'on labourait autrefois avec des instruments en bois et en fer, des os et des coquillages emmanchés. Ils ne connaissent plus l'art de la poterie et leurs étoffes n'ont plus la même finesse; ils ne bâtissent plus de ces maisons comme en vit Anson dans l'île de Tinian, portées par des piliers et des chapiteaux de sable et de pierres cimentés, d'une symétrie parfaite; enfin, ils n'ont plus pour canots que de grossiers monoxyles et nulle part on ne voit de ces barques à balanciers qui faisaient l'admiration d'Anson et des autres marins par leurs qualités nautiques. Construits pour naviguer du nord au sud et du sud au nord entre les îles, et par conséquent toujours pris en travers par le vent alizé, ces esquifs étaient précisément disposés pour recevoir le vent de côté et pour en utiliser toute la force : les Espagnols leur donnaient le nom de « volants » pour en indiquer la vitesse; les matelots d'Anson évaluaient à 20 nœuds, soit à 37 kilomètres par heure, la marche de ces bateaux par un vent alizé frais. Jetés parfois hors de leur route, ils abordèrent souvent à des îles situées en dehors de l'archipel mariannais.

Le chef-lieu de l'archipel est Agaña, où plus de la moitié des insulaires et tous les deportés politiques sont réunis : il s'y trouve aussi

[1] Felipe de la Corte y Ruano Calderon, *Revue Maritime et Coloniale*, janvier 1876.

[2] Superficie des Mariannes principales, d'après Behm et Wagner :

Guam	514 kil. carr.	Agrigan	52 kil. carr.
Saypan	185 » »	Anatagan	20 » »
Tinian	150 » »	Agnijan	12 » »
Rota	114 » »	Alamagan	8 » »
Pagan	100 » »	Asuncion	8 » »

(Delisle, *Bulletin de la Société commerciale de Paris*, 1er oct. 1888.)

Population des Mariannes en 1887 : 9680 habitants.

quelques Carolins, venus pour acheter du koprah et recueillir des pierres luisantes qui leur servent de monnaie. Cette ville, située sur la côte nord-occidentale de Guam, n'est accessible qu'aux barques, et les grands navires doivent mouiller en rade : ils étaient jadis beaucoup plus nombreux, lorsque baleines et baleiniers fréquentaient encore ces parages. Le service postal entre Manille et les Mariannes ne se fait qu'une fois par an.

Le gouvernement des Mariannes est militaire : la garnison se compose de 300 hommes, recrutés par conscription parmi les indigènes. Les groupes de Parry, de Volcano et les îlots épars au nord de l'archipel, dans le voisinage des Ogasavara ou Bonin, qui appartiennent au Japon, sont presque tous inhabités. Sur plusieurs cartes ils sont encore désignés en bloc sous le nom d'archipel de Magalhães. A cet ensemble de terres, n'ayant pas 100 kilomètres carrés, se réduit cette Magellanie, qui comprenait autrefois les Mariannes et les Philippines, découvertes par l'illustre Portugais.

II

ILES PALAOS.

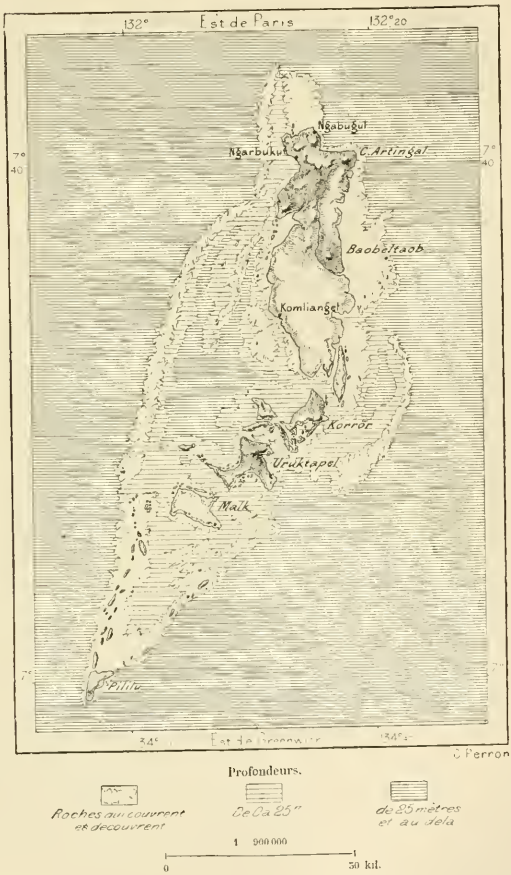
Cet archipel a été fréquemment considéré comme appartenant à la chaîne des Carolines, de même que Yap et les îles voisines ont été souvent désignées comme faisant partie du groupe des Palaos; les Espagnols, les possesseurs politiques de ces mers, donnent à toutes ces terres océaniques le nom commun d'archipel Carolinien. Cependant la différence d'orientation fait contraster nettement les deux rangées d'îles : tandis que les Carolines se dirigent de l'ouest à l'est, pour se reployer ensuite vers le sud-est, les Palaos s'alignent dans le sens du nord-est au sud-ouest, et par leurs îles extrêmes pointent dans la direction de la Nouvelle-Guinée. D'ailleurs leur constitution géologique est la même que celle des Carolines; elles sont également formées de montagnes d'origine éruptive, trachytes ou basaltes, et de roches coralligènes, soit en atoll bas, soit en massifs que les oscillations du sol ont élevés à de grandes hauteurs. L'ensemble de l'archipel comprendrait une surface d'un peu plus de 500 kilomètres carrés[1], dont plus de la moitié pour la seule île de Baobeltaob,

[1] Superficie des îles Palaos, d'après Behm et Wagner :

Groupe du nord ou Palaos	Baobeltaob . . .	300	kilomètres carrés.
	Koroer.	57	»
	Autres îles . . .	60	»
Iles du sud.		143	»
Ensemble.		503	kilomètres carrés.

dans le groupe des Palaos proprement dites, bordé à l'est et à l'ouest d'abîmes ayant plus de 2000 mètres en profondeur; du nord au sud, la longueur de l'archipel est d'environ 900 kilomètres et sa plus grande

N° 130. — ARCHIPEL DES PALAOS.



largeur dépasse 400 kilomètres; la mer des Palaos, dans son ensemble, occupe un espace de 100 000 kilomètres carrés. De dix à quatorze mille habitants, suivant les évaluations diverses, habitent la grande île et les îlots épars.

Le groupe des îles septentrionales constitue un monde distinct, parfaitement délimité. C'est la partie de l'archipel qui fut connue la première par les navigateurs espagnols et que Villalobos désigne du nom d'Arrecifes; c'est aussi la région qui a été le plus souvent visitée et décrite : la littérature géographique relative à cette partie des Palaos comprend les deux ouvrages de Wilson[1] et de Semper[2], ainsi que de nombreux mémoires, parmi lesquels celui de Mikłukho-Makłaï[3]. Quelques îlots posés sur un récif commencent au nord ce groupe des Palaos, puis vient la grande île de Baobeltaob, que continuent au sud-ouest des terres déchiquetées, îles et îlots, terminés par la montagne insulaire de Niaour (Ngaour)[4], l'île la plus fertile et la plus salubre de l'archipel. Mais d'une extrémité à l'autre de cette poussinière d'îles les récifs se prolongent en terrasse presque à fleur d'eau. L'espace occupé par le piédestal de polypiers est plus considérable que la partie émergée des îles; seulement quelques chenaux navigables serpentent dans le labyrinthe des récifs; mais en beaucoup d'endroits, Semper a reconnu des traces évidentes de soulèvements modernes. Les plus hautes collines éruptives de l'archipel s'élèvent dans la grande île de Baobeltaob, près de la côte occidentale : un des pitons atteint 650 mètres. Cette île est partiellement couverte de forêts qui lui valurent son nom espagnol de *Palos*, « Bois » ou « Mâts », transformé depuis en Palaos[5]. C'est donc à tort que la forme anglaise de *Pelew* est encore employée en de nombreux ouvrages.

Très pauvre en espèces animales, puisqu'on y voit seulement un rat gris et les bêtes domestiques introduites par les Européens, l'archipel des Palaos a cependant quelques types d'animaux qu'on ne voit point ailleurs, entre autres un genre d'oiseaux, le *psamathia*[6]. Deux habitants des côtes deviennent de plus en plus rares dans les Palaos, si déjà ils n'ont disparu : le crocodile et le dugong. Les pêcheurs ont tellement poursuivi ce cétacé, dont la chair est excellente, qu'on ne le retrouve plus dans les parages occidentaux de l'océan Pacifique. L'atlas ou première vertèbre de cet animal est considéré dans les îles Palaos comme l'objet le plus précieux qu'un chef puisse donner à un sujet : c'est la marque distinctive d'un ordre de noblesse. Lorsqu'un heureux mortel a été jugé digne de cet honneur, on lie fortement ses doigts, et au moyen d'une cordelette on introduit de force

[1] C'est pour les noms océaniens que l'orthographe géographique présente le plus de confusion.
[2] Semper, ouvrage cité.
[3] Otto Finsch, *Journal du Museum Godeffroy*, Heft VIII.
[4] Keate, *An account of the Pelew Islands.*
[5] *Die Palau-Inseln im Stillen Ocean.*
[6] *Izv'estiya Roussk. Geograf. Obchtchestva*, 1877.

la main dans l'étroite ouverture : fréquemment le récipiendaire achète de la perte d'un doigt la gloire de porter son bracelet.

Les indigènes des Palaos ont la peau plus noire que les Mariannais et les Carolins, et chez la plupart d'entre eux les cheveux sont crépus ou frisés : quoiqu'il y ait eu certainement mélange de sang malais et polynésien, le type papoua domine; les îles méridionales, près des côtes de la Nouvelle-Guinée, appartiennent ethnographiquement au monde de la Papouasie. D'après Semper, on voit un très grand nombre de naturels que l'on pourrait prendre pour des Juifs à l'expression de leur physionomie. Ils ont de petits yeux et de fortes mâchoires, la face carrée; leur nez est naturellement aplati et les narines se relèvent extérieurement avec une grande facilité. Jadis tous les indigènes des Palaos se perforaient la cloison du nez; mais cette pratique se perd chez la nouvelle génération, malgré la légende religieuse qui s'y attache : d'après les vieillards, les ombres des défunts se présentent toutes devant un conseil d'esprits qui siège près de l'île Niaour, à l'entrée du Nedelok ou « pays des Morts », et on leur fait subir un examen ; celles qui n'ont pas le nez perforé sont jetées à bas du tronc d'arbre qui mène aux Champs Élysées des Palaos et englouties aussitôt par un mollusque énorme[1]. Les insulaires se noircissent les dents au moyen d'une terre noire qui leur fait gonfler les gencives et empêche la mastication pendant plusieurs jours. Ils se peignent aussi le corps d'un jaune éclatant et se tatouent, mais avec une moindre profusion de dessins, lignes, croix, étoiles, images de poissons et d'oiseaux, que leurs voisins des Carolines; quelques dames des Palaos se posent des mouches sur le visage, à la façon des marquises du dix-huitième siècle. La pratique du tatouage diminue, à cause du danger de l'opération : les piqûres aux jambes et aux cuisses ont souvent entraîné la mort du patient. Le tatouage n'a plus un caractère sacré, et l'on ne peut plus reconnaître la position sociale d'un individu aux figures tracées sur son corps.

Wilson, ignorant la langue des Palaos, s'imaginait que les insulaires n'avaient point de culte : il est vrai qu'ils n'ont guère de cérémonies religieuses; mais leur mythologie est très compliquée et les personnages qui leur servent d'intermédiaire avec le monde surnaturel, les *kalites*, sont très puissants, parfois plus que les chefs eux-mêmes. Ces magiciens, hommes ou femmes, peuvent évoquer les âmes des morts, conjurer les

[1] Mikfukho-Makłaï, mémoire cité.

maladies, écarter ou appeler les fléaux. Leurs pouvoirs sont héréditaires et cinq d'entre eux ont la suprématie sur tous leurs confrères de l'archipel. On leur bâtit des maisons et on les approvisionne en abondance de toute espèce de denrées. Un poisson est aussi tenu pour kalite; enfin il existe des pierres divines auxquelles on offre des sacrifices et qui sont considérées à la fois comme des symboles et des figurations vivantes du kalite *klo-klo* ou kalite suprême, appelé aussi *Lios* ou *Dios*, depuis que les Espagnols et les insulaires des Palaos sont en relations de commerce. La croyance aux génies et les ordres des kalites et des chefs, qui veulent se réserver des jouissances interdites au vulgaire, ont compliqué l'existence des indigènes d'une foule de prescriptions et d'observances; un très grand nombre d'objets et de lieux sont *mongoul*, c'est-à-dire taboués. Chacun a sa vie réglée par des coutumes sévères.

Les femmes sont respectées et peuvent acquérir le pouvoir, soit comme kalites, soit comme chefs suprêmes. Elles se groupent en associations, dont on reconnaît les privilèges, et l'on assura même à Mikłukho-Makłaï que, en cas de crime ou de délit, la femme était jugée par ses pairesses. Des traces d'un ancien matriarcat se maintiennent : ce n'est pas l'épouse du chef, mais sa sœur, qui est considérée comme la plus noble et l'héritage du pouvoir ne se fait pas du père au fils, mais du frère au frère. Le lieu de bains réservé aux femmes est sacré : l'homme qui passe sans permission à côté de baigneuses s'expose à être battu ou même tué par elles[1]. Les hommes de chaque caste, soldats ou nobles, se groupent également en associations et possèdent des « clubs » particuliers, les *paï*, dans lesquels nul ne peut pénétrer sans leur assentiment. Les associés achètent un certain nombre de jeunes filles, qui deviennent les épouses temporaires de toute la communauté et qui forment ensemble une petite cohorte privilégiée, accompagnant les membres du club dans toutes les fêtes et les expéditions de guerre. Les paï, dressés sur de grosses pierres en forme de piliers, sont des édifices relativement somptueux, que l'on décore avec le plus grand soin de figures sculptées et peintes. Un groupe symbolique s'élève au centre du fronton; aux parois sont appendues des rangées de figures découpées en bois, peintes de rouge, de jaune et de noir, les unes représentant des scènes de la vie locale et constituant une sorte d'histoire, les autres se rapportant à des mythes religieux. Ce sont les annales de la nation ou de la communauté, représentées sommairement et résumées en quelques parties par des signes abréviatifs que l'on peut considérer comme

[1] Semper, mémoire cité.

une sorte d'écriture. Les indigènes des Palaos possèdent aussi un système graphique analogue aux *quipos* des Incas du Pérou : ce sont des cordes et des cordelettes que l'on noue de diverses manières pour leur faire exprimer les idées à échanger. De même que dans l'Europe du moyen âge les expéditeurs de messages remettaient leur bague au porteur, en garantie de l'authenticité du pli, de même aux îles Palaos ceux qui envoient un quipo ne manquent pas d'y ajouter leur petit couteau en écaille de tortue[1].

Les morts sont très honorés dans l'archipel des Palaos. On lave le corps, on l'habille de neuf et on l'orne de tous ses bijoux, à l'exception de la vertèbre de dugong, trop précieuse pour que l'héritier consente à la perdre, puis on procède à l'enterrement, souvent la nuit, à la lueur des torches et des bûchers. La tombe est creusée devant la porte même de la demeure. Chaque maison est précédée d'une petite terrasse à buttes rectangulaires : c'est le cimetière de la famille ; quelques-unes de ces terrasses sont ombragées de citronniers, et de petites cases s'y élèvent en l'honneur du grand kalite, le Dieu inconnu. Parmi les hommes, les plus proches parents sont les seuls qui soient admis à la cérémonie de l'inhumation, mais toutes les femmes du village sont conviées ; en outre, quatre pleureuses en titre doivent rester pendant quatre mois dans la maison du défunt, et durant cette période il leur est interdit de se laver : à peine leur est-il permis de boire, à des intervalles très éloignés.

Les États sont très nombreux dans les Palaos : autant de villages, autant de chefs. Grâce à l'appui que lui prêta l'Anglais Wilson, après son naufrage, en 1783, le « roi » de l'île de Korœr, au sud de la grande île Baobeltaob, acquit une sorte de suzeraineté sur ses voisins ; mais son ascendant a diminué et la plupart des autres chefs ne voient guère en lui qu'un égal. Les titres diffèrent suivant les États : un des plus significatifs est celui de *mad* ou « mort », dont le sens est qu'on ne saurait soutenir le regard du chef sans mourir. Mais à côté du mad commande un *krei*, chef de l'armée et « maire du palais », qui dispose parfois d'un pouvoir supérieur à celui du roi. Autour de lui s'assemblent les *rompak* ou vassaux, ayant chacun son cortège de guerriers, habitant le même païs. La guerre est l'occupation par excellence de cette société féodale et c'est avec une impitoyable cruauté qu'elle se poursuit : les femmes, les enfants ne sont pas épargnés. Le but principal est de se procurer des crânes, car le « grand kalite, disent les indigènes, aime à manger les hommes », et c'est devant les magiciens, ses représentants sur la terre, que l'on

[1] Mikłukho-Makłaï, mémoire cité.

dépose les têtes coupées. Mais en pleine guerre les droits de l'hospitalité prévalent encore. Qu'un fugitif, homme ou femme, parvienne à se glisser jusque dans le village de ses ennemis, à proximité de la maison du chef, il n'a plus rien à craindre : sa personne est sacrée.

Les guerres féroces contribuent pour la plus forte part à la décadence morale et matérielle des insulaires. Ceux-ci ne sont plus les hommes bons et naïfs que décrit Wilson à la fin du siècle dernier. Mikłukho-Makłaï, ce voyageur équitable et toujours porté à la bienveillance envers les gens des races dites « inférieures », ne peut s'empêcher de décrire les naturels des Palaos comme faux et rapaces. C'est que l'arrivée des Européens a complètement changé les conditions sociales. Sans doute, les indigènes sont à maints égards plus civilisés extérieurement : ils ornent leurs maisons de gravures, de photographies ; ils possèdent des instruments en fer, des armes de précision, même des livres ; plusieurs d'entre eux parlent un peu l'espagnol ou l'anglais ; leur idiome s'est enrichi d'un grand nombre de mots nouveaux d'origine européenne, qui répondent à de nouvelles idées. L'âge de la pierre a cessé pour eux, il ne s'est maintenu que pour les monnaies, qui sont de jaspe et d'agate chez les chefs et les princes, tandis que les pauvres se servent, comme moyen d'échange, de pierres de moindre valeur, de boules de verre et d'émail, toutes percées d'un trou au milieu, comme les monnaies des riches. Une carrière de l'île montueuse de Malakau, près de Korœr, est exploitée par des Carolins de Yap, qui viennent y tailler des disques de diverses grandeurs, dont ils font leur monnaie : quelques-unes de ces pierres ou *fé* ont plus de six mètres de tour[1] et sont tellement appréciées, que pendant les guerres l'une d'elles suffit pour acheter l'appui d'une tribu neutre[2].

Le remplacement presque soudain d'une civilisation par une autre n'est-il pas, dans les Palaos, la cause principale de la déchéance des indigènes ? Quand ils n'avaient d'autres outils que des os, des arêtes, des morceaux de bois et d'écaille, leur vie était une existence de labeur : la construction de leurs canots, le tissage de leurs grossières étoffes, l'ornementation de leurs cabanes ne se faisaient que par des efforts soutenus ; tous les indigènes étaient obligés de travailler, et le roi lui-même était fabricant de haches[3]. Maintenant la hache, le couteau, le rabot ont rendu faciles les travaux indispensables ; le loisir s'est accru et, à l'instigation

[1] Gerland : Mikłukho-Makłaï, *Izvestiya Roussk. Geograf. Obchtchestva*, 1878, traduction de Léon Metchnikov.

[2] F. Hernsheim, *Südsee-Erinnerungen*.

[3] Wilson (Keate), ouvrage cité.

des traitants européens, s'emploie en rapines, en expéditions de guerre; les caractères s'avilissent. En même temps la population décroît. A la fin du dernier siècle, le nombre des habitants dépassait 50 000, à en juger par la quantité des canots de guerre et leurs équipages, et depuis cette époque la diminution a été de plus des trois quarts, bien que les femmes soient très fécondes et que nulle épidémie n'ait sévi sur les insulaires[1].

III

CAROLINES.

L'ensemble des îles que l'on appela jadis « Nouvelles-Philippines » et auxquelles on a donné spécialement le nom de Carolines, en l'honneur de Charles II d'Espagne, occupe une étendue maritime très considérable : de l'île occidentale, Ngoli, à l'île orientale, Ualan, la distance en droite ligne n'est pas moindre de 2880 kilomètres et la largeur moyenne de l'archipel est d'environ 5 degrés. La mer carolinienne comprend donc un espace d'environ 1 600 000 kilomètres carrés, sur lesquels la superficie même des quarante-huit groupes, comprenant cinq cents îles, est évaluée seulement à 977 kilomètres[2], soit un peu plus de la 1700e partie de la région maritime. D'ailleurs la mer est peu profonde entre les îles et des récifs très étendus élargissent le socle de plusieurs d'entre elles. C'est à l'extrémité occidentale de l'archipel que les eaux voisines ont la plus grande profondeur : au nord sont les « fonds du Challenger », au sud les « fonds de Nares ». Les Carolines ne se rattachent sous la mer qu'aux îles Palaos, situées sur leur prolongement, quoique avec une orientation différente. La courbe que commence à dessiner la partie méridionale des Carolines, mais sans l'achever, est celle que décrivent plus au sud les îles de la Mélanésie, et plus à l'est les archipels de Marshall, de Gilbert et d'Ellice. Malgré le désordre apparent de toutes ces terres éparses, on reconnaît qu'une loi générale a présidé à leur distribution.

Les Portugais furent les découvreurs des Carolines. En 1527, Diogo da Rocha atteignit l'île occidentale, Ngoli ou Matalotes, puis Saavedra et Villalobos, en 1542, parcoururent la mer des Carolines et en virent aussi quelques terres; d'autres furent aperçues par Legaspi, le conquérant des Philippines; mais, la position de ces îles n'ayant pas été reconnue avec certitude, on ne pouvait les identifier, et chaque navigateur qui passait

[1] Semper, ouvrage cité.
[2] Behm und Wagner, *Bevölkerung der Erde*, 1880.

croyait les découvrir. L'existence de terres au sud des Mariannes était bien connue, mais, au lieu de chercher à en fixer la position vraie, on les évitait plutôt, à cause des écueils qui les entouraient, et même on finit par les oublier. C'est à la fin du dix-septième siècle que l'ordre commença de se faire dans ce chaos. La première « Caroline », d'après laquelle toutes les autres ont été ainsi appelées, fut celle que découvrit le pilote Lazeano en 1686; c'est peut-être Yap ou bien l'île de Farroïlep, qui se trouve sous le méridien des Mariannes, à 550 kilomètres au sud de Guam. Puis des Caroliniens, poussés par la tempête sur l'île principale des Mariannes, dressèrent ou du moins firent dresser par le prêtre Cantova la première carte sommaire de toute la région des Carolines qui entoure l'île de Lamourek ou Namourek, dans la partie centrale de l'archipel, et, bientôt après, ce missionnaire allait visiter ces terres pour en convertir les naturels[1]. Mais l'exploration scientifique ne commença que dans les dernières années du dix-huitième siècle, avec Wilson et Hargoïta. De 1817 à 1828 se firent successivement les expéditions mémorables de Kotzebüe, Freycinet, Duperrey, Dumont-d'Urville, Lutké, après lesquelles il ne resta plus qu'à préciser les détails et à faire la géographie spéciale de chaque île. Le conflit de souveraineté qui éclata récemment entre les Espagnols et l'empire allemand, et qui se termina par la reconnaissance officielle des revendications de l'Espagne et leur transformation en droit politique, a eu pour conséquence d'attirer l'attention vers les Carolines et d'aider à leur exploration.

Les noms des îles, îlots, récifs et bancs de l'archipel carolinien sont loin d'être définitifs : entre les appellations indigènes, diversement prononcées par les marins de différentes nations, et les désignations anglaises, françaises, russes, qui recouvrent les cartes marines de ces parages, l'usage n'a pas encore décidé, si ce n'est pour quelques-unes des plus grandes îles, telles que Yap, Ponapé, Ualan. La plupart des Carolines sont des terres de formation coralligène, exhaussées de quelques mètres seulement au-dessus du niveau marin, et nombre d'entre elles n'ont pas même assez de terre végétale pour que des arbres puissent insérer leurs racines dans les fissures de la pierre; cependant il en est aussi qui se sont peu à peu couvertes d'une végétation touffue jusqu'au bord de la mer et où des villages ont pu se fonder à l'ombre des cocotiers, des arbres à pain et des barringtonia, au feuillage sombre, entourés de fruits et de rejetons. Quelques-unes de ces îles basses sont des atoll d'une régularité parfaite,

[1] Paul Clain, *Lettres curieuses et édifiantes*, 1781; — James Burney, *Chronological History of the Voyage and Discoveries in the South Sea*.

ÎLES CAROLINES. — FALAN, VUE GÉNÉRALE PRISE AU LARGE

Dessin de A. Slom, d'après un croquis du Dépôt des cartes de la Marine.

des couronnes de verdure entourant un lagon où les barques ne peuvent pénétrer que par d'étroites brèches entre les récifs. Une des îles circulaires

N° 121. — ARCHIPEL DE RUK.

D'après la carte marine française et Pluddemann. C. Perrou.

Profondeurs.

De 0 à 50 mètres. De 50 à 100 mètres. De 1000 mètres et au delà.

1 : 800 000

0 50 kil

du groupe de Mortlock, Satoan, se compose de soixante îlots, les uns se prolongeant sur un espace de plusieurs kilomètres, les autres simples dents de rochers, tous exactement posés sur le pourtour du mur de corail. Mais parmi les Carolines se trouvent aussi quelques îles dressant de

hauts pitons au-dessus de la nappe presque horizontale des eaux, des bancs et des roches nues : ce sont les terres plus étendues qui, à l'époque de leur formation, ont émergé de l'Océan en massifs. Ces îles montueuses, Ruk, Ualan, Ponapé, — celle-ci atteignant 872 mètres d'élévation, — sont revêtues jusqu'au sommet d'arbres magnifiques, ne comprenant d'ailleurs qu'un petit nombre d'espèces, parmi lesquelles de superbes fougères, qui ressemblent à des palmiers[1]. Les pluies, fort abondantes, surtout sur les pentes des collines et pendant la mousson du sud-ouest, entretiennent la verdure des forêts. Comme les Mariannes, les Carolines ont une faune indigène d'une extrême pauvreté : le monde des mammifères n'y est représenté que par un chien, de la taille du danois, aux oreilles pointues, à la queue longue et pendante[2], et par une seule espèce de rat, qui enseigna, dit-on, aux indigènes l'art de se procurer le vin de palme en rongeant la cime des cocotiers pour en boire la liqueur. La roussette vole dans les palmeraies, l'iguane et le lézard rampent sur les branches et les tortues cheminent sur les plages.

On évalue diversement de 20 000 à 50 000 le nombre des habitants de

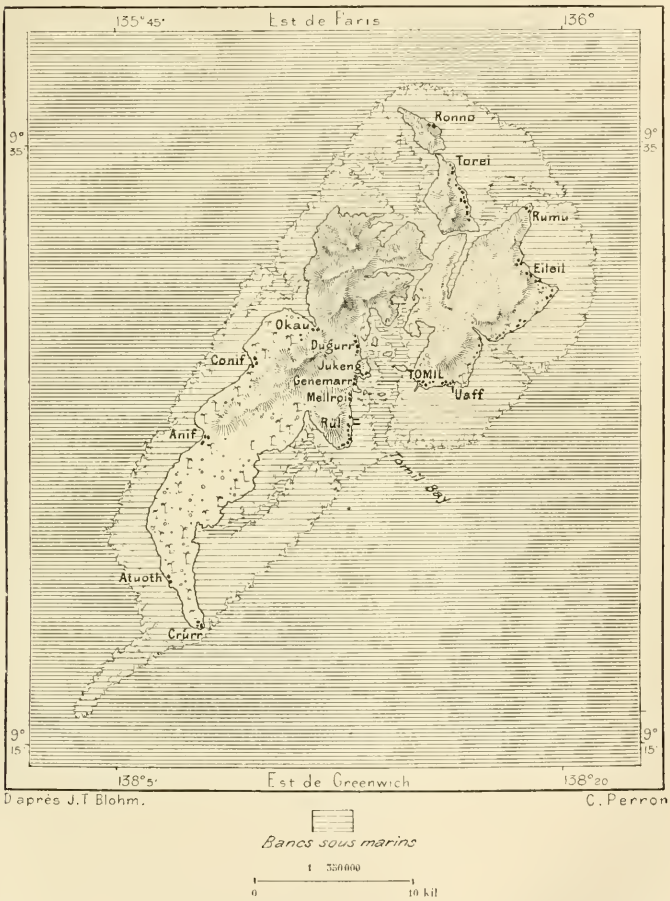
[1] Iles ou groupes des Carolines ayant plus de 3 kilomètres carrés en superficie, dans la direction de l'ouest à l'est :

Noms.	Superficie.	Population	Découvreurs.
Ngoli (Matalotes, Lamoliork)	50 kil. carr.	habitants.	da Rocha (1527).
Yap (Eap, Yap, Guap).	207 »	6000 (Mik.-Mak.)	Lazeano (1686).
Iles Oulathi (Elivi, Mackenzie).	3 »	700 (Gulick).	
Iles Sorol (Philipp).	3 »	20 »	Hunter (1791).
Ulica (Wolea, Oleai)	3 »	600 »	» »
Farroilep (Faraulep, San-Barnabé, Gardner).	3 »	0	Lazeano.
Iles Elato et Toass (Haweis)	5 »	500 (Gulick).	Wilson (1797).
Lamourek (Lamotrek, Namourek, Swede). .	6 »	200 »	» »
Satawal (Satoel, Tucker).	4 »	200 »	» »
Suk (Pulusuk, Ibargoita).	4 »	100 »	Ibargoita (1799).
Poloat (Enderby, Kata)	3 »	100 »	» (1801).
Los Martires	3 »	200 (Gulick).	
Namonuito (Anonyma, Lutké, Livingstone).	6 »	50 »	» »
Ruk (Truk, Hogolu, Torres)	152 »	12 000 (Kubary).	Duperrey (1824).
Satoan (Mortlock), 60 îlots (Lukunor, etc.).	4 »	4 050 (Doane).	Mortlock (1795).
Nukunor (Nukuor, Monteverde, Dunkin). . .	4 »	150 »	Monteverde (1806).
Oraluk (Saint-Augustin, Bordelaise). . . .	6 »	0	Thompson (1775).
Ant (Andemo, Senavin).	7 »	0	Lutké (1852).
Ponapé (Puinipet, Bernabi, Ascension). . .	547 »	5 000 (Hernsheim).	
Ualan (Kussaie, Strong).	112 »	400 »	Crozer (1804).
Autres îles.	29 »	1 000	
Ensemble	929 kil. car.	29 070 hab.	

[2] F. Lutké, *Voyage autour du Monde.*

l'archipel. Ruk, Ponapé, enfin Yap, choisie comme île capitale des Carolines occidentales et des Palaos[1], à cause de la proximité des Philippines,

N° 122. — YAP.



ont ensemble plus des deux tiers de la population. Quoique appartenant en très grande majorité à une race croisée, mais à fond indonésien, les insu-

[1] Gimeno Agius, *Notes manuscrites.*

laires des Carolines offrent aussi de grands contrastes, d'un groupe à l'autre. Dans les îles occidentales, ils ressemblent aux Visayas et aux Tagal : ils ont le teint clair. Dans les îles du centre, leur peau est d'un rouge cuivré; plus à l'est, dans le groupe de Seniavin, ils sont presque noirs et ressemblent à des Papoua; à Ualan, l'île la plus orientale de la traînée, ils ont la peau encore plus foncée, leur chevelure est légèrement crépue. Dans l'île Nukunor et à Satoan, la population descend d'immigrants de Samoa, ainsi que le prouvent l'aspect physique, la langue et les mœurs. Enfin il est des îles où des Européens, matelots ou marchands, sont assez nombreux en proportion pour que la plupart des enfants offrent déjà un type rapproché de celui des blancs. Le nombre des Carolins a certainement diminué depuis l'arrivée des étrangers d'Europe, mais non point, comme on l'a souvent dit, en vertu d'une loi inéluctable. Il est vrai que des épidémies relativement peu dangereuses en Europe deviennent terribles en Océanie : telle est la terreur causée par ces fléaux, rougeole ou grippe, que dans l'île de Yap et ailleurs les indigènes se réunissent pour attaquer les villages atteints de l'infection, tuer les malades et forcer les autres à se réfugier dans l'intérieur pendant plusieurs semaines[1]. Toutefois les maladies apportées par les matelots n'expliquent pas la disparition de la race. Il ne suffit pas que l'Européen se présente pour que le Carolin s'incline et meure. Souvent il faut qu'on le tue, et c'est ce que les pirates blancs n'ont pas manqué de faire en mainte circonstance. Mais surtout ils ont pratiqué en grand la chasse à l'homme, afin de recruter des travailleurs pour leurs plantations des îles Fidji et autres archipels. Fréquemment des navires sont venus prendre des chargements de Carolins, que l'on traquait comme des bêtes fauves dans les forêts, puis des voyageurs philosophes ont ensuite parlé de la fatalité qui pèse sur les races dites inférieures et qui les condamne à disparaître devant le noble blanc! Cependant il ne manque pas d'îles où les familles sont nombreuses et où la population s'accroît avec rapidité par l'excédent des naissances. Telle est, dans le groupe de Mortlock, cette île de Lukunor, la « perle des Carolines », dont le sol est cultivé jusqu'à la dernière motte de terre[2].

Pris en masse, les Carolins sont des hommes doux, hospitaliers, pacifiques, travailleurs; les maris ne brutalisent point leurs femmes, et celles-ci, quoique habituées à une liberté complète avant le mariage, sont fidèles à leurs époux; les parents sont d'une grande tendresse pour leurs enfants;

[1] Hernsheim, ouvrage cité.
[2] Doane, *Geographical Magazine*, August 1, 1874.

une solide amitié unit les compagnons, et les camarades deviennent frères en échangeant leurs noms[1]. En certaines îles, notamment à Talan, les habitants n'avaient point d'armes, pas même de bâtons : ils ne comprenaient pas les dissensions et les guerres. Si ce n'est dans le voisinage des comptoirs et des missions, où les mœurs se sont modifiées au contact des Européens, les Carolins vivent très simplement. Leur costume se compose d'un pagne, d'une guirlande de fleurs, de quelques lambeaux d'écorce, et, pour les femmes, d'une jupe tissée en fibres végétales. Le tatouage est général, et se pratique à petits points, non par entailles : mais il varie singulièrement suivant les îles, les tribus et la position sociale. Quelques chefs ont la poitrine couverte de dessins très compliqués et parfois d'une grande élégance; en outre, ils se distinguent par divers signes extérieurs : ainsi les familles aristocratiques de Yap portent un coquillage blanc à l'un de leurs poignets; les peignes en bois d'oranger ou d'ébène sont réservés aux hommes libres. Les femmes se tatouent surtout aux bras et aux mains; elles se peignent aussi diverses parties du corps. Les mères manipulent pendant plusieurs mois le nez de leurs enfants nouveau-nés pour lui donner une forme plate et large, considérée comme une beauté; en outre, elles ne manquent pas de leur perforer la cloison nasale[2].

La nourriture des Carolins se compose surtout des fruits du *rima* ou arbre à pain, du *taro*, racine de l'*arum esculentum*, de la patate douce, introduite des Philippines, de poisson et de fruits de mer, qu'ils savent pêcher avec une dextérité étonnante. On les voit plonger, armés d'un clou, pour aller, sous une épaisseur d'eau de 15 à 20 mètres, détacher du fond des tridacnes, qu'ils mangent crues[3]. Ils ne cultivent point le riz, que des planteurs auraient, dit-on, vainement essayé d'introduire dans l'archipel. Leurs demeures sont en général beaucoup moins vastes, moins élégantes et moins commodes que celles de leurs voisins de la Mélanésie et de la Papouasie : en plusieurs îles, ce ne sont que des toitures de feuillage qui reposent sur le sol et sous lesquelles on entre en rampant par deux ouvertures ménagées aux extrémités. Mais chaque village possède un édifice de dimensions plus considérables et d'architecture plus soignée, qui est à la fois un abri pour les bateaux, un hôtel pour les étrangers, un lieu de réunion en temps de pluie, une salle de récréation pour les enfants. Les Carolins sortent à peine de l'âge de la pierre : les traitants étrangers leur apportent des haches, des scies, des couteaux; cependant

[1] Lutké, *Voyage autour du Monde*.
[2] *Izvestiya Roussk. Geograf. Obchtchestva*, 1878; traduction par Léon Metchnikov.
[3] Quoy et Gaimard, *Voyage de découverte de* « l'Astrolabe ».

la plupart de leurs instruments sont encore des arêtes, des coquillages, des fragments d'os[1]. Dans les îles orientales, des missionnaires américains, dont les premiers se présentèrent en 1849, ont converti au protestantisme quelques milliers de naturels ; mais il en est des centaines qui sont revenus à leurs anciennes pratiques et le culte dominant dans les îles de l'ouest est toujours l'animisme, l'adoration des arbres, des monts, de tout ce qui vit et s'agite, la crainte des esprits qui volent dans l'air, le respect superstitieux des ancêtres. On vénère beaucoup les morts et les animaux dont ils sont censés habiter le corps, surtout les lézards et les anguilles; le fils du chef reste sans nourriture au moins trois ou quatre jours à côté du cadavre de son père étendu sur une natte avec le glaive dans la main et la hache sur l'épaule ; puis, quand on a dressé, au sommet d'une colline, la pyramide funéraire, il se construit un ajoupa à côté du tumulus et y vit pendant cent jours. La palmeraie du chef mort est tabouée pendant des mois ; personne ne peut y cueillir des fruits[2]. Les habitants polynésiens de Nukonor et de Satoan sont les seuls Carolins qui se soient taillé des idoles en bois et qui se prosternent devant elles. D'ailleurs les cérémonies religieuses varient beaucoup dans les diverses îles : par les mœurs et les institutions, les tribus carolines sont fragmentées à l'infini : telle petite île se divise en plusieurs « royaumes », incessamment en lutte ou vivant en « paix armée ». La plupart des chefs le sont par droit d'héritage, d'autres sont élus par leurs pairs : ils sont considérés d'ordinaire comme les possesseurs du territoire commun et la plus grosse part du gain leur appartient. Gouvernés par une rigoureuse étiquette, ils ne peuvent entrer sur le territoire du voisin sans une invitation formelle.

Depuis que les marins d'Europe sont devenus les intermédiaires du commerce entre les archipels de la Micronésie, les Carolins ne font plus de voyages comme autrefois et ne construisent plus de bateaux d'un fort tonnage ; mais ils n'en sont pas moins restés d'admirables navigateurs. L'eau n'a pas de terreur pour eux : ils nagent et plongent avec une adresse merveilleuse et se hasardent loin de tout rivage sur leurs petites barques à balancier, creusées dans un seul tronc d'arbre, peintes avec goût en rouge et en noir, et munies d'une voile en feuilles de latanier, ayant la forme d'un éventail. Leurs pilotes savent se guider en pleine mer par la vue des astres et la marche de la houle. Aux temps où les Carolins aventureux ne s'embarquaient pas encore sur les vaisseaux des blancs pour

[1] Doane, mémoire cité.
[2] F. Hernsheim, *Südsee-Erinnerungen*.

aller visiter les archipels lointains, les villages de marins possédaient des écoles, de véritables instituts de navigation et d'astronomie, où garçons et filles apprenaient à connaître la position relative des constellations, les heures du lever, de la culmination et du coucher des astres, les errements des planètes, la marche des vents et des courants, les divisions du cercle, les directions des archipels lointains, des Philippines à l'ouest jusqu'aux îles Havaïi à l'est. On leur enseignait aussi la construction des bateaux, la fabrication et le maniement des agrès : l'enseignement, presque en entier technique et scientifique, ne comprenait la magie que pour une faible part, la récitation de formules de conjuration contre les nuages, les brouillards et les trombes. Les marins des Carolines et des Marshall divisaient l'horizon en 12, même en 28 et en 32 arcs de cercle; en quelques atoll ils avaient un nom spécial pour 33 étoiles ou groupes d'étoiles qui les guidaient sur la mer sans rivages; leurs barques s'élançaient au nord vers Guam et les autres Mariannes et, malgré la poussée des courants de traverse, ils savaient trouver ces îles à plus de 600 kilomètres du point de départ, sans lieu d'étape intermédiaire. Il est vrai que les tempêtes les détournaient souvent de leur route, mais souvent aussi ils savaient reprendre la direction normale et vogner vers les îles hautes, visibles à une grande distance en mer. Lorsque 35 Carolins furent jetés sur les côtes de Samar, dans les Philippines, ils eurent pour interprètes d'autres Carolins auxquels pareille aventure était arrivée, et qui, après être retournés dans la mère patrie, étaient venus une deuxième fois aux îles occidentales. Sur leurs barques les pilotes carolins et marshalliens ont des *medos*, espèces de cartes ingénieusement construites au moyen de coquillages ou de pierres représentant les îles, et de bâtonnets figurant l'équateur, le méridien, l'itinéraire à suivre, les degrés ou journées de navigation, enfin les courants transversaux. Dès qu'un marin des Carolines voit une boussole, il la comprend et dirige sa course en se guidant sur l'aiguille aimantée[1].

Yap (Ouap, Gouap), la grande île la plus rapprochée des Philippines, est la plus européanisée de l'archipel. Tamil, près duquel se trouve le principal lieu d'ancrage, est la résidence du gouvernement des Carolines occidentales et de Palaos : c'est là aussi que se sont établis les marchands

[1] Hernsheim, *Beitrag zur Sprache der Marshall-Inseln*; — Kubary, *Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft in Hamburg*, 1880; — A. Schück, *Aus allen Welttheilen*, nov. 1881.

étrangers, Allemands en majorité, qui exportent le koprah[1] et les biches de mer : la prépondérance des négociants germains dans ces parages a même été la cause du conflit récent qui faillit arracher à l'Espagne la pos-

N° 125. — PONAPÉ.

session, sinon effective, du moins traditionnelle de ces îles. Les indigènes eux-mêmes, jadis très commerçants, ont perdu presque tout leur trafic et profitent peu du mouvement d'échanges. Ils se servent encore pour monnaie de coquillages et de pièces trouées, enfilées sur cordonnets comme

[1] Exportation annuelle du koprah des Carolines :

1400 tonnes, dont 1109 expédiées par les maisons de commerce allemandes.

les ligatures chinoises; pour les grosses dépenses ils ont les meules rondes importées des Palaos et appartenant en général à toute la communauté[1]. Toutes les rues des villages de Yap et les principaux sentiers sont depuis un temps immémorial pavés de dalles plates, et les maisons, notamment les *baï-baï*, analogues aux *paï* des Palaos, sont élevées sur des soubassements de pierre.

Ponapé, la plus étendue des Carolines et jadis la plus populeuse, promet de reprendre une grande importance, comme lieu d'étape et de ravitaillement, et les marchands étrangers y possèdent déjà de vastes plantations; la barrière circulaire qui entoure l'île protège des ports nombreux, accessibles par des chenaux ouverts à travers les récifs. Dans le voisinage de la côte orientale, sur des falaises de corail, se voient des restes de constructions préhistoriques, consistant en murs épais, formés de colonnes basaltiques couchées, ayant jusqu'à huit et même onze mètres de long[2]. Les indigènes n'ont aucune tradition qui se rapporte à ces ruines; plusieurs d'entre elles sont partiellement immergées, le sol s'étant affaissé depuis qu'ont vécu les générations des bâtisseurs[3]. Mais les principaux édifices élevés par les Carolins d'autrefois sont ceux qui se trouvent dans l'île de Ualan, à l'extrémité orientale de l'archipel, et surtout dans l'îlot de Lelé, à côté de Ualan. Quelques-unes des murailles, hautes de 6 mètres et larges de 4, sont formées d'énormes blocs de basalte, apportés de fort loin. Plusieurs de ces ruines, maintenant couvertes de végétation, apparaissent au-dessus des récifs comme de grands îlots de verdure. Nulle part on ne trouve les *balaté* (biches de mer ou holothuries comestibles) en plus grande abondance et en variétés plus nombreuses que sur les écueils de ces îles[4].

Ualan est la principale station des missionnaires américains, dont les postes sont parsemés dans les groupes environnants. Quoique les ordonnances coloniales ne permettent pas d'autre culte chrétien que le catholicisme, le gouvernement espagnol a dû, à la suite d'une révolte des indigènes, reconnaître le fait accompli et laisser aux Carolins convertis le libre exercice de leurs cérémonies protestantes.

[1] Wood, *Yachting Cruise in the South Seas.*
[2] Dana; — Maxwell; — Herendeen, etc.
[3] Hale; — Dana, *Coral and Coral Islands.*
[4] Lesson, *Voyage autour du Monde.*

IV

MICRONÉSIE ORIENTALE.

ARCHIPELS DE MARSHALL, DE GILBERT ET D'ELLICE.

Ces îles, dont la traînée se prolonge à l'orient des Carolines sur un espace de près de 4000 kilomètres, transversalement à l'équateur, appartiennent à la même formation géologique et sont disposées suivant le même axe d'orientation. Au point de vue géographique, elles doivent être étudiées ensemble, quoiqu'elles se trouvent en des aires différentes par les populations qui les habitent : les Ellice, et en partie les Gilbert, sont des terres polynésiennes, tandis que les Marshall, le groupe le plus important, sont un archipel de la Micronésie. Au point de vue politique, ces îles diffèrent également : elles sont déjà partagées officiellement entre les puissances européennes. L'archipel des Marshall, dont le commerce est entre les mains de négociants hambourgeois, fait partie de l'empire colonial germanique, tandis que les îles Gilbert et Ellice ont été déclarées en 1886 comme se trouvant dans la « zone des intérêts anglais ». Mais si la découverte conférait des droits, ces archipels seraient certainement espagnols. Peut-être l'île San-Bartolomeo que vit Loaissa (Loyasa) en 1525 est-elle une des Marshall; quoi qu'il en soit, les « Jardines », ainsi nommées en 1529 par Alvaro de Saavedra, étaient certainement des îles de ce groupe, de même que les islas dos Pescadores, visitées dans ces parages par d'autres navigateurs du seizième siècle. En 1567, Mendana de Neyra traversa aussi le groupe méridional, l'archipel d'Ellice; toutefois les découvertes précises, permettant d'identifier exactement les îles, ne se firent que deux siècles plus tard, lors de l'exploration méthodique de l'Océan.

En 1767, Wallis reconnut le premier deux îles du groupe des Pescadores, puis, en 1788, les deux anglais Marshall et Gilbert, revenant de Port-Jackson, où ils avaient déposé leur cargaison de *convicts*, traversèrent ces régions de la Micronésie orientale et étudièrent en détail le gisement et la forme des îles, connues désormais sous leurs noms; mais on leur donne aussi d'autres appellations : ainsi les Gilbert sont désignées comme les Kingsmill-islands et les Line-islands, c'est-à-dire « îles de l'Équateur ». D'autres navigateurs anglais suivirent Marshall et Gilbert; puis, après les guerres de l'Empire, Kotzebüe et Chamisso, sur le vaisseau russe le *Rurik*, firent leur expédition mémorable au milieu des atoll micronésiens. En 1823, Duperrey visita aussi deux des îles importantes de l'archipel

Marshall, et depuis, des missionnaires et des traitants, ayant longtemps résidé en diverses parties des archipels, en ont donné de remarquables monographies. On peut maintenant indiquer la superficie approximative des archipels et en évaluer la population[1].

Presque toutes les îles des trois archipels, qui reposent sur un socle commun de moins de 1850 mètres en profondeur, sont allongées dans le sens du nord-ouest au sud-est, qui est également celui du sillon sous-marin : un soulèvement du fond les unirait en une seule terre étroite et longue avec l'archipel de Samoa. A l'exception de trois ou quatre îles qui ont été probablement exhaussées par une poussée volcanique, toutes les îles des groupes Marshall, Gilbert, Ellice sont des terres basses, de formation coralligène, ne dépassant le niveau de la mer que d'un mètre ou un mètre et demi, si ce n'est sur quelques plages où le vent a plissé le sable en dunes mouvantes. Parmi ces îles de corail, il en est que les alluvions marines ont unies en une terre continue, sans brèches ni lagunes; mais la plupart sont des atoll avec ceinture extérieure d'îlots et de récifs et lagon central offrant un abri aux navires, ou du moins aux barques : ce genre de formation a même valu à l'archipel d'Ellice d'être appelé « îles des Lagons », nom par lequel le désignent habituellement les missionnaires. De loin, ces îles coralliennes présentent ordinairement le même aspect : en bas la zone blanche des brisants, en haut le feuillage vert. La « montagne » par excellence au milieu de toutes ces terres s'élevant à peine au-dessus des eaux est une butte de l'île Pleasant, dans l'archipel des Gilbert, haute de 70 mètres[2].

La plupart des îles Marshall et des Gilbert sont très remarquables parmi les atoll de l'océan Pacifique par la bizarrerie de leurs formes. Il en est peu d'annulaires, ce qui provient sans doute de l'irrégularité du socle volcanique sur lequel s'élèvent leurs constructions. Les triangles et les trapèzes dominent dans les Marshall; Arhno ressemble à une tête de bœuf aux cornes aiguës; d'autres îles rappellent la forme de navettes, d'étriers, de harpes. Presque tous les atoll n'ont de récifs continus que sur la face orientale, tournée toujours de l'est à l'ouest; la face occidentale des atoll

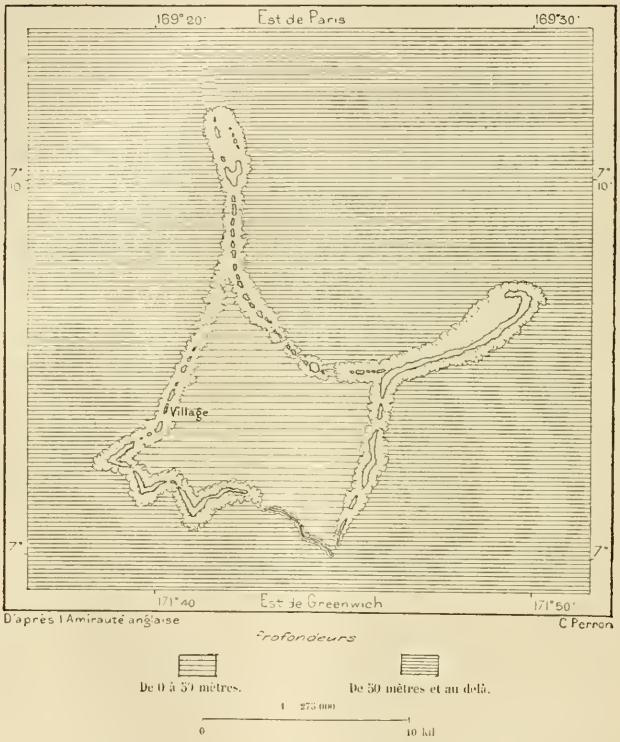
[1] Surface et population des îles et atoll dans les archipels de Marshall, Gilbert, Ellice :

Marshall	Iles Ralik . . .	275 kil. carrés		5 145 »	(Witt, Kuhn).
	» Ratak . . .	129 »	»	7 520 hab.	(Witt, Hernsheim)
Gilbert ou Kingsmill . . .		428 »	»	41 000 »	(Finsch, Turner).
Ellice		56 »	»	5 505 »	(Whitmee)
	Ensemble. . .	866 kil. carrés.		54 968 hab.	

[2] Geiseler, *Annalen der Hydrographie*, 1884.

ne se révèle que par des brisants écumeux. La raison de ce contraste est facile à comprendre : du côté de l'ouest, les vagues, lentes et sans force, se déroulent au-dessus des récifs sans les détruire, tandis qu'à l'est la houle du large, beaucoup plus violente, détache de gros fragments de

N° 124 — ILE D'ARHNO.



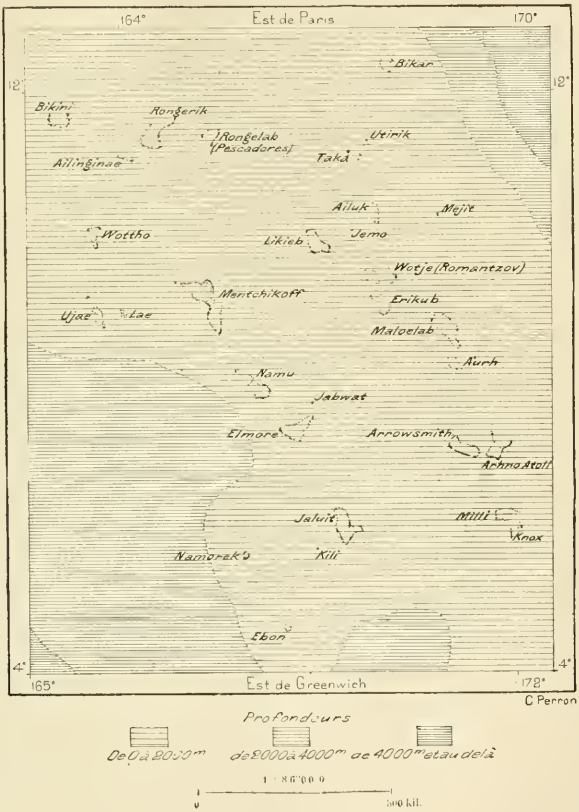
roche et les accumule en débris, que les coquillages et le sable fin cimentent peu à peu et transforment en une berge solide; les semences qui flottent sur la vague s'arrêtent sur l'écueil émergé et les arbustes s'élèvent, commencement de la forêt future. De tous les atoll boisés, Maraki, dans les Gilbert, est le plus charmant[1] : vu du haut d'un mât, on dirait une

[1] Dana, ouvrage cité.

guirlande verte flottant sur les eaux bleues. Presque tous les îlots de l'atoll se sont unis en un seul anneau.

Le climat des Marshall est un des plus agréables du monde océanique; le vent du nord-est, qui souffle régulièrement de novembre en février, et

N° 125. — ARCHIPEL DES MARSHALL.



qui dans le reste de l'année est parfois remplacé par des vents d'est et du sud-est, ou même interrompu par des calmes, tempère les chaleurs normales de ces latitudes : c'est en octobre et novembre que les tempêtes sont le plus à craindre. Plus éloignées des terres continentales que les Carolines et les Mariannes, les îles Marshall ont un climat plus océanique: elles ont

aussi une flore et une faune d'une plus grande pauvreté, quoique très riches encore pour des îles d'origine coralligène. Chamisso n'avait trouvé que 59 espèces de plantes, dont 7 cultivées dans l'archipel, et les naturalistes qui ont parcouru les mêmes îles depuis son voyage, n'ont guère ajouté de formes végétales nouvelles à son herbier; une seule espèce serait propre aux îles Marshall. La plante la plus utile est le *pandanus odoratissimus*, dont les indigènes possèdent une vingtaine de variétés et qui fournit leur principale nourriture : elle atteint dans ces îles des dimensions qu'elle n'a point ailleurs. Le cocotier, représenté aussi par des variétés distinctes, est moins utilisé pour l'alimentation depuis que les traitants se sont établis dans le pays et font recueillir le koprah pour la fabrication de l'huile et l'exportation; quant à l'arbre à pain, il est plus grand et plus beau dans la partie méridionale de l'archipel Marshall que dans toute autre région de l'Océanie. Ni mammifères, ni oiseaux d'espèce particulière ne se rencontrent dans la faune des Marshall; mais les chèvres, les cochons, les chats y ont beaucoup multiplié et le poulet domestique y est redevenu sauvage[1].

Le type des indigènes varie graduellement du nord au sud. Les habitants des Marshall ressemblent aux Carolins, et comme eux ils appartiennent au groupe des Micronésiens, tandis que les habitants de l'archipel d'Ellice sont des Polynésiens de race à peu près pure, comme ceux des îles orientales. Entre les deux types extrêmes, les gens des îles Gilbert sont de provenance mélangée, mais dans l'ensemble doivent être considérés comme des Micronésiens : ce sont les plus beaux parmi les naturels des îles, et quelques-uns d'entre eux ont une taille presque gigantesque. Mainte figure est tout à fait européenne et l'on rencontre çà et là des individus que l'on prendrait pour des Juifs, à la forme de leur nez, légèrement aquilin. Les anciens costumes, pagnes et franges, ont à peu près disparu, si ce n'est dans les îles où les missionnaires n'ont pas encore abordé, et les indigènes n'ont guère plus d'autres ornements que des fleurs ou des feuilles dans le lobe percé de l'oreille, des plumes d'oiseaux ou des colliers. Le tatouage est presque abandonné. Au commencement de ce siècle, c'était une obligation sacrée de se faire dessiner sur le corps des figures de signification symbolique. Le chef qui procédait à cette opération ne s'y livrait que la nuit, après avoir appelé un dieu à son aide, et devait attendre qu'une voix favorable lui répondît du lointain : presque toujours il percevait un son, bruit de la vague ou du vent, chant d'oiseau ou voix humaine, qu'il pouvait

[1] Carl Hager, *Die Marshall-Inseln*.

interpréter comme la réponse du dieu[1]. Les artistes se faisaient payer fort cher, et de pauvres indigènes avaient à travailler pendant des années pour s'acquitter envers le tatoueur[2].

En 1817, lorsque Adalbert de Chamisso explorait les îles Marshall en compagnie de son ami le Carolin Kadou, les indigènes, non encore livrés aux traitants et aux missionnaires, lui paraissaient être une nation remarquable par ses hautes qualités, par son intelligence et son initiative : partout il voyait l'image de la paix, l'amour du travail, la concorde dans les familles, un grand sentiment d'égalité, même devant les chefs. Mais cette population qui lui semblait pleine d'avenir est précisément une de celles qui ont le plus rapidement déchu : la phtisie emporte les jeunes gens; les objets de manufacture étrangère tuent l'initiative, les redites européennes empêchent de penser. Il est des îles où l'on ne voit plus un seul outil fabriqué par les naturels, et dont les villages ressemblent à de misérables faubourgs d'une ville américaine. Les pêcheurs des Marshall, aussi remarquables que les Carolins par leur intelligence géographique, et comme eux très grands voyageurs, savent encore construire des bateaux; mais ces esquifs, travaillés à la hache, n'ont plus ni l'élégance, ni la solidité, ni la vitesse de ceux que leurs ancêtres façonnaient avec la pierre; bientôt même on ne saura plus en charpenter, et les indigènes qui resteront ne seront plus que de pauvres rameurs sur les canots des blancs. On érige des pagaies sur les tombes des morts illustres.

Les insulaires de ces archipels ont des traditions qui rappellent l'ancienne existence du cannibalisme, au moins dans quelques îles. Le guerrier prenait le nom de l'ennemi vaincu, sans doute parce qu'autrefois il en mangeait la chair[3]. D'autres coutumes sanguinaires ont régné : c'est ainsi que, dans le groupe de Ratak, la mère ne pouvait garder que ses trois premiers enfants; s'il en naissait un quatrième, elle devait l'enterrer de ses propres mains. Ainsi le voulait la religion; mais on n'en témoignait pas moins une grande tendresse aux survivants, et quand une femme mourait, d'autres se présentaient aussitôt pour adopter sa famille. En général, l'épouse était très respectée par son mari : elle n'avait d'autre labeur que le tissage des nattes et des voiles et la préparation des mets; les hommes se livraient à tous les travaux de force. Dans les combats, les époux étaient à côté l'un de l'autre. L'homme lançait le javelot, et la femme restait à côté de lui pour écarter le trait qui pouvait l'atteindre ou pour se

[1] A. von Chamisso, *Entdeckungsreise in die Südsee und nach der Beringstrasse.*
[2] F. Hernsheim, *Südsee-Erinnerungen.*
[3] Meinicke; — Waitz-Gerland, *Anthropologie der Naturvölker.*

précipiter au-devant du vainqueur et lui demander grâce. Dans les îles Gilbert, elle ne quittait même pas l'époux ou le fils après la mort : elle restait avec le cadavre jusqu'à ce que la chair s'en fût détachée, et ses parents venaient se frotter le corps de ces débris humains.

La religion n'était guère que le culte des esprits, et les temples se réduisaient à un espace carré entre quatre pierres, ou à l'ombre d'un rocher ou d'un grand arbre. Les prêtres avaient quelque influence, mais bien faible en comparaison de celle des chefs, dont la plupart exerçaient un pouvoir absolu ; les rois de certaines îles se faisaient suivre en voyage par tous leurs sujets : en leur absence, aucun homme n'eût pu rester sur la même île que les épouses royales. Hager parle d'un chef qui, apprenant l'alphabet, faisait abattre la tête de tous ceux dont les progrès étaient plus rapides que les siens. La hiérarchie sociale est nettement établie. Au-dessous des *iroiy*, parmi lesquels on choisit les rois, par ordre de descendance maternelle, viennent les princes, puis les propriétaires, et enfin les « gens de rien », les pauvres, auxquels on peut reprendre sans indemnité la terre qu'ils cultivent et qui ne peuvent se marier qu'à une seule femme. C'est parmi eux que l'on recrutait naguère des « engagés » pour les plantations des Samoa ; mais dans les Marshall le nombre des insulaires a tellement diminué, qu'il en reste à peine assez pour la culture des palmeraies de leurs propres archipels. Les arides Gilbert, qui, en proportion de leur étendue, sont le plus peuplé des groupes océaniens, puisqu'il a plus de 80 habitants par kilomètre carré, ont pu fournir plus de travailleurs aux traitants ; mais là aussi le marché des hommes est presque épuisé.

Des marchands européens sont établis dans l'archipel des Marshall depuis l'année 1864. La plupart représentent des maisons allemandes ; cependant ils ont aussi à soutenir la concurrence des missionnaires, de marchands anglais, américains, havaïens, néo-zélandais, même chinois, et c'est afin d'assurer leur prépondérance commerciale, fortement menacée, qu'ils réclamèrent pour les îles Marshall le « protectorat » germanique, accordé par le gouvernement en 1885 ; ils y firent ajouter aussi deux petits archipels qui, d'après la convention avec l'Espagne, devraient plutôt être attribués à la zone des Carolines : ce sont les îles Eniwetok ou Brown et les récifs de Providence. Le poste de Jaluit est devenu le chef-lieu administratif des possessions allemandes, comme il était déjà le centre des échanges avec les Carolines, les Gilbert et toutes les îles de ces parages[1]. Des plantations et des comptoirs sont établis dans les îles Milli, Namorek,

[1] Mouvement commercial de Jaluit en 1884, à l'entrée et à la sortie :
69 navires, jaugeant 8452 tonnes, dont 40 allemands, jaugeant 5551 tonnes.

Arhno, Majuro, Likieb, Ebon, et d'autres encore. Quant aux missions, elles sont dirigées principalement par des missionnaires havaïens, peu aimés des marchands : des conflits d'intérêts ont eu lieu et par ordre des « protecteurs » ont été tranchés au profit des négociants de Jaluit.

Au nord des Marshall se trouvent quelques îles que l'on doit considérer comme appartenant sinon aux mêmes groupes, du moins à la même aire géographique. Telle est Gaspar Rico ou Cornwallis. Les îles et les récifs qui se suivent en traînées vers le Japon sont séparées par de grandes profondeurs océaniques de la saillie sur laquelle reposent les Marshall.

Le tableau suivant donne la liste des archipels de la Micronésie orientale, avec le nombre des îles, la superficie et la population présumée des rochers solitaires ou des groupes qui ont au moins 3 kilomètres carrés :

NOM DES ILES OU GROUPES D'ILES.		NOMBRE DES ILES.	SUPERFICIE.	POPULATION.
	MARSHALL.			
	Eniwetok (Brown)	30	6 kil. car.	40 hab. (Witt).
	Bikini (Eschholtz)	14	10 »	30 » »
	Alinginae	7	6 »	0 » »
	Rongerik (Rimskiy Korsakov)		8 »	10 » »
	Rongelap (Pescadores)		4 »	18 » »
	Wottho (Kabahaia, Schanz)		10 »	25 » »
RALIK.	Ujae (Catherine, Serpent)	14	3 »	300 » »
275 kil. car.	Lae (Lai, Brown)	16	5 »	250 » »
3143 hab.	Mentchikov (Zwadjelin)	80	50 »	200 » »
	Namu (Namo, Ross, etc.)	26	30 »	150 » »
	Elmore (Odia, Oja, Kromtchenko)	45	40 »	220 » »
	Jaluit (Bonham, Elizabeth)	55	90 »	1000 » (Hernsheim)
	Namorek (Baring)	2	6 »	500 » (Witt).
	Ebon (Boston, etc.)	12	5 »	500 » (Kuhn).
	Autres îles		2	100 » »
	Bikar (Farnham)	26	5 »	0 » »
	Utirik et Taka (Suvorov)		4 »	40 » (Witt).
	Ailuk		6	120 » »
	Jemo		11 »	0 » »
RATAK.	Likieb (Hayden)	44	6 »	300 » (Hager).
129 kil. car.	Wotje (Otdia, Romantzov)	65	10 »	300 » »
7520 hab.	Erikub (Chtchitchagov)	17	5 »	60 » »
	Maloelab (Calvert, Arakcheyev)	64	10	1 000 » »
	Aurh (Ibbetson)	32	4 »	1 000 » »
	Arrowsmith (Majuro, Majurok)	33	30 »	1 000 » (Kuhn).
	Arhno (Daniel, Padder)		30 »	3 000 » »
	Milli (Lord Mulgrave)	25	10 »	700 » (Witt).

GILBERT (428 kilomètres carrés; 41 000 habitants).

	kil. car.	hab.			kil. car.	hab.	
Makin	7	500	(Finsch).	Nonouti (Sydenham)	30	4 500	(Turner).
Taritari (Butaritari)	30	2 500	»	Tapoteowea (Drummond)	25	7 500	(Dana).
Maraki (Matthew)	25	1 300	»	Oneatoa (Clerk, Eliza)	25	950	(Turner).
Apaiang (Charlotte)	40	3 600	»	Peru (Francis, Sunday)	35	2 500	»
Tarawa (Knox, Cook)	40	2 000	»	Nukunau (Byron)	25	2 000	»
Maiana (Hall, Gilbert)	30	3 000	»	Tamana (Chase)	10	1 700	»
Kuria (Woodle)	13	1 000	»	Arorai (Hope)	50	600	»
Aranuka (Henderville)	16	1 000	»	Paanopa (Barnaba)	25	450	»
Apamama (Hopp., Simp.)	17	4 500	»	Pleasant	5	1 400	»

ELLICE (56 kilomètres carrés; 3505 habitants).

Nanomea (St-Augustin)	6	440	(Turner).	Nui-Eeg (Nederland)	5	440	(Turner).
Hudson	5	235	»	Funafuti (Ellice)	6	145	»
Lynx (Speiden, Niu Tao)	4	460	»	Nukulaila (Mitchell)	6	105	»

Autres îles . . . . 4 kil. car. 480 hab. (Turner).

CHAPITRE VI

PAPOUASIE

Cette grande terre, nommée le plus souvent Nouvelle-Guinée, appellation qu'elle dut, en 1545, à l'Espagnol Iñigo Ortiz de Retis, grâce à la ressemblance de ses habitants avec ceux de la Guinée africaine, est, après l'Australie, la terre continentale la plus vaste du Pacifique : elle dépasse même Borneo en étendue. De l'extrémité nord-occidentale de la Papouasie à l'extrémité sud-orientale, la distance en ligne droite est de 2390 kilomètres, sans compter les groupes et les traînées d'îles et d'îlots qui continuent des deux côtés la grande terre; dans sa partie la plus large, la distance de la côte à la contre-côte dépasse 660 kilomètres. La superficie totale de l'île a été évaluée par Behm et Wagner à 785 362 kilomètres carrés : d'après les mêmes auteurs, elle est de 814 839 kilomètres si l'on comprend avec la Nouvelle-Guinée l'archipel d'Aroe et les autres groupes d'îles qui en dépendent, comme les décombres épars autour d'un édifice en ruines. Cette vaste contrée, égale à une fois et demie la France en étendue, semble destinée à prendre une importance de premier ordre, car elle est abondamment arrosée et riche en productions diverses ; néanmoins elle est restée jusqu'à nos jours presque entièrement en dehors du domaine de l'humanité civilisée : les récifs de ses côtes, ses marécages, ses forêts et son immensité même l'ont défendue contre les envahisseurs blancs, et la population clairsemée qui l'habite, divisée en de nombreuses tribus, ne s'est nulle part constituée en nation. Mais, quoique inexplorée encore, la Papouasie est déjà partagée : la Hollande, qui revendiquait la grande île depuis plus d'un demi-siècle, est désormais reconnue propriétaire de la région limitée à l'orient par le 141e degré de longitude E. de Greenwich, et le reste de la Nouvelle-Guinée est réparti, depuis le traité de 1885, entre l'Angleterre et l'Allemagne. La première a le versant méri-

dional, baigné par les eaux du détroit de Torres; la seconde s'est emparée des côtes tournées vers l'Océan[1]. C'est en vain que Mikłukho-Makłaï transmit aux gouvernements d'Europe la protestation des indigènes de la côte Makłaï contre toute annexion de leur pays.

L'honneur de la découverte n'appartient à aucune des nations qui se sont approprié la Nouvelle-Guinée. Une lettre du Florentin Corsali, adressée en 1515 à Julien de Médicis, mentionne l'existence d'une terre fort étendue située à l'orient des Moluques : il s'agissait probablement de l'île des Papoua; mais la plupart des historiens en attribuent la découverte réelle, ou du moins celle de quelques-unes des îles attenantes, au Portugais Jorge de Menezes : ce « bon port de Versiya » dans lequel il hiverna, de 1526 à 1527, était peut-être Warsai, vers l'extrémité nord-occidentale de la Nouvelle-Guinée[2]. Quoi qu'il en soit, on ne peut avoir de doutes sur la direction suivie par le navigateur qui parcourut ces mers après Menezes, l'Espagnol Alvaro de Saavedra. En 1528, il mouilla près d'une « île de l'Or », qui est probablement une de celles qui se trouvent dans la baie de Geelvink; puis, l'année suivante, il longea au sud de l'équateur une côte qui se profilait vers le sud-est sur un espace de plusieurs degrés en longitude : cette côte était certainement celle de la Nouvelle-Guinée. Seize années après, Retis lui donnait le nom qu'elle porte encore aujourd'hui et en prenait possession pour la couronne d'Espagne. Pourtant on ignorait encore si cette grande terre était une île ou s'il fallait y voir une simple dépendance de ce continent qu'on s'imaginait former dans l'hémisphère du sud un contrepoids aux continents du nord. Il est vrai que des cartes du seizième siècle représentent déjà la Paponasie comme une île; mais d'autres cartes, notamment celle de Valentijn, en plein dix-huitième siècle, ne séparent pas encore la Nouvelle-Guinée de l'Australie.

Dès l'année 1606, l'insularité de la terre des Papoua avait été pratiquement démontrée par le pilote espagnol Torres, qui s'était avancé à travers les écueils dans le périlleux détroit, et qui avait en même temps reconnu les côtes méridionales de la Nouvelle-Guinée. Mais cette découverte, soigneusement cachée comme un secret d'État, ensevelie dans les archives de Manille, avait fini par être oubliée des Espagnols eux-mêmes, et plus d'un

[1] Divisions de la Nouvelle-Guinée, avec évaluation approximative de la superficie et de la population :

Territoire hollandais, avec les îles Occidentales.	390 000	kil. carrés.	500 000	hab.
» anglais, avec les îles Orientales. . .	250 000	»	140 000	»
» allemand	180 000	»	100 000	»

[2] Tiele, *Europeërs in den Maleischen Archipel;* — Haga, *Nederlandsch Nieuw-Guinea.*

siècle et demi s'écoula avant que les Anglais, s'emparant de la capitale des Philippines en 1762, ne donnassent en même temps à Dalrymple l'occasion d'apprendre l'évènement géographique de premier ordre auquel se rattache désormais la mémoire de Torres. Bientôt après, en 1770, Cook, reprenant l'itinéraire du navigateur espagnol, parcourut de nouveau le détroit, qu'il croyait être le premier à visiter, et la Nouvelle-Guinée prit enfin sur les cartes une forme rapprochée de ses véritables contours.

Pendant l'intervalle, d'autres marins avaient reconnu sur divers points les côtes de la Papouasie. Willem Jansz, sur le navire *Duyfken*, s'était avancé, en 1606, jusqu'à l'archipel d'Aroe et aux côtes sud-occidentales de

N° 126. — PRINCIPAUX VOYAGES SUR LES COTES ET DANS L'INTÉRIEUR DE LA NOUVELLE-GUINÉE.

la Nouvelle-Guinée; dix ans plus tard, Le Maire et Schouten découvraient l'archipel de Schouten, au nord de la baie de Geelvink; puis, en 1623, Carstensz poussait jusqu'au Valsche Kaap, à la pointe de l'île Frederik Hendrik. D'autres navigateurs, parmi lesquels le célèbre Tasman, visitèrent aussi les deux côtes du nord et du sud; mais à la fin du dix-septième siècle l'île était encore si peu connue, que Rumphius en décrit d'une manière tout à fait erronée l'extrémité occidentale, la seule dont il eût entendu parler, et la prolonge même au nord de l'équateur. La crainte que les Anglais ne parvinssent à fonder des colonies sur les côtes de la Nouvelle-Guinée et ne ravissent à la Compagnie hollandaise le monopole des épices, ramena l'attention vers la grande île. En effet, le pirate Dampier avait longé au nord le rivage papouasien et constaté que les archipels de la

Nouvelle-Irlande et de la Nouvelle-Bretagne sont distincts de la Papouasie proprement dite. Le navigateur Wijland fut donc envoyé dans les mêmes parages, et le littoral du nord fut reconnu jusqu'à son extrémité orientale, et même au delà, puisque l'archipel Massim ou de la Louisiade était considéré comme faisant partie de la Nouvelle-Guinée. D'anciennes cartes espagnoles, étudiées par M. Hamy et comparées avec soin aux documents hollandais, ont prouvé que Torres et les navigateurs qui l'avaient précédé au seizième siècle avaient déjà reconnu d'une manière générale la forme de la Papouasie dans sa partie orientale[1].

L'expédition de Cook commence l'ère des explorations modernes sur les côtes de la Papouasie. Avant la fin du dix-huitième siècle, Forrest, Mac Cluer, d'Entrecasteaux relèvent le tracé de longues étendues du littoral. Mais les guerres qui entre-heurtent les peuples de l'Europe, interrompent les voyages de découverte, et ils ne reprennent qu'à la paix. Duperrey, Dumont-d'Urville, Belcher sont au nombre des premiers marins qui étudient les parages de la Nouvelle-Guinée: Kolff parcourt le détroit qui sépare l'île de Frederik Hendrik de la grande terre, et qu'il croyait être une rivière; puis, en 1828, il fonde sur la baie du Triton, en face de l'archipel d'Aroe, le premier poste militaire occupé par des Européens sur la côte papouasienne. Le fort du Bus, abandonné depuis à cause de l'insalubrité des environs, fut le commencement de l'œuvre d'annexion, qui s'opère lentement, mais d'une manière irrésistible. C'est dans la même année 1828 que le gouvernement hollandais proclama officiellement la prise de possession du territoire néo-guinéen jusqu'au 141e degré de longitude E. de Greenwich et substitua son autorité à celle de son vassal le sultan de Tidore.

Désormais, c'est l'intérieur même de la masse continentale qu'il s'agit de connaître. De savants naturalistes, tels que Jukes, Wallace, Cerruti, Beccari, d'Albertis, Bernstein, Meyer, Raffray, se sont avancés déjà au loin dans l'intérieur des terres. Mais, si nombreux que soient les efforts en vue d'une exploration complète de l'île, avec ses populations, ses produits, ses richesses naturelles, la Nouvelle-Guinée est encore une des contrées les moins connues de la surface terrestre : le funeste climat des régions côtières, et par conséquent le petit nombre de points où des Européens ont pu s'établir pour ravitailler les voyageurs, le manque absolu de stations sur les plateaux salubres de l'intérieur, et l'hostilité trop souvent justifiée

[1] E.-T. Hamy, *Cartes anciennes de la Nouvelle-Guinée, Bulletin de la Société de Géographie*, novembre 1877.

PAYSAGE DE LA NOUVELLE-GUINÉE. — VILLAGE LACUSTRE DE TUPUSELEI, DANS LE PAYS DES MOTU.

Dessin de Th. Weber, d'après une photographie de M. J. W. Lindt, extraite de *Picturesque New Guinea*.

des indigènes, qui se défient à bon droit des blancs, tenant d'une main le pistolet et de l'autre la bouteille d'eau-de-vie, rendent les voyages très difficiles et souvent impossibles. Pour achever l'œuvre sans violence, il faudrait des explorateurs tels que Mikłukho-Makłaï, qui se donna comme plan de conduite d'être toujours discret, patient, véridique à l'égard des naturels, et qui sut, au milieu des plus grands périls, rester fidèle à ses résolutions; mais de pareils héros sont rares. Il en est peu qui aient « démontré par l'expérience que sur tous les points de la Terre l'homme est bien un homme, c'est-à-dire un être bon et sociable, avec lequel on peut et l'on doit entrer en relations par la bonté et la justice[1] ».

La Nouvelle-Guinée n'a pas une forme massive comme le continent australien qu'elle sépare des mers équatoriales. On l'a comparée à un oiseau gigantesque[2] : la péninsule du nord-ouest, ouvrant son large golfe, serait la tête de l'animal; le cou est indiqué par l'isthme que resserrent la baie de Geelvink et celle de l'Etna; la queue se prolonge au sud-est, toute frangée de petites presqu'îles parallèles qui ressemblent à des plumes. Mais, en étudiant la forme de la Papouasie telle qu'elle serait si les eaux environnantes se retiraient soudain, on constate qu'une faible dénivellation d'une centaine de mètres suffirait pour rattacher cette île à l'Australie : l'archipel de la Louisiade prolongerait la Nouvelle-Guinée vers le sud-ouest, et d'autres îles l'uniraient à la grande terre; mais à l'ouest, au nord, au sud-est, s'ouvrent des abîmes qui limitent bien nettement la masse insulaire. Au nord, la mer a des creux de plus de 2000 mètres : ce sont les « fonds de Nares »; même entre la côte néo-guinéenne et la Nouvelle-Bretagne la sonde ne touche qu'à plus de 1000 mètres de profondeur. Au sud-est, les « fonds de Carpenter », qui s'avancent en golfe sous-marin entre la Louisiade et la « Grande Barrière » des récifs australiens, ont un gouffre central de 2450 mètres.

A l'extrémité nord-occidentale de la Nouvelle-Guinée quelques îles d'assez grandes dimensions, Misool, Salwatie, Batanta, Waigeoe et d'autres plus petites, indiquent le commencement du relief qui, dans l'île majeure, se redresse en hauts sommets. La péninsule de Berau, appartenant à la Papouasie proprement dite, est déjà fort élevée : les monts d'Arfak, qui longent la côte septentrionale de cette péninsule, se terminent à l'entrée de la baie de Geelvink par une cime de 2902 mètres, présentant du côté de la mer, des pentes très escarpées. Le golfe de Berau, appelé par les Euro-

[1] *Lettre de Tolstoï à Mikloukho-Maklaï.*

[1] John Strachan, *Explorations and Adventures in New-Guinea.*

péens golfe de Mac Cluer, en l'honneur du marin qui l'explora à la fin du siècle dernier, s'avance à plus de 200 kilomètres dans l'intérieur des terres et sépare presque complètement la presqu'île septentrionale du reste de la Nouvelle-Guinée; néanmoins un isthme étroit relie les deux terres et une rangée de collines s'élève entre les deux baies. On s'est longtemps demandé si la presqu'île de Berau n'était pas une île, et récemment encore le marin Strachan, pénétrant jusque vers l'extrémité orientale du golfe de Mac Cluer, a prétendu qu'il existait une communication entre les deux

N° 127. — MONTAGNES DE LA NOUVELLE-GUINÉE.

mers; cependant le naturaliste Meyer, cheminant de l'une à l'autre baie, avait déjà reconnu positivement l'absence de tout chenal de communication. D'après le missionnaire Geiseler, qui résidait en 1867 dans un village de l'isthme, deux rivières opposées permettent de traverser la langue de terre en barque : le partage intermédiaire, formé par une colline rocheuse, a seulement « un quart de mille » en largeur[1].

Au sud du golfe de Mac Cluer, une autre indentation du littoral, étroite et longue comme un fjord, pénètre au loin dans le corps de l'île : c'est la profonde baie d'Argoeni, que dominent les hauts escarpements des monts.

[1] 400 mètres ou 1850 mètres, suivant les milles. (Van der Crab en Teysmann; Robidé van der Aa, *Reizen naar Nederlandsch Nieuw-Guinea.*)

La péninsule d'Onin, comprise entre ces deux golfes, de Mac Cluer et d'Argoeni, est fort élevée en moyenne, mais sans atteindre à l'altitude des montagnes de Berau; quelques sommets seulement dépassent 1000 mètres. Plus à l'est, on voit se dresser de superbes cimes dans le voisinage immédiat de la côte méridionale : le Genoffo, près de l'entrée de la baie d'Argoeni, atteint 1500 mètres; le Lamansieri, au pied duquel se trouvent les ruines du fort du Bus, n'a que 750 mètres; puis diverses *delokh* ou baies,

N° 128. — GOLFE DE MAC-CLUER.

celle du Triton, celle de l'Etna, interrompent la chaîne côtière; mais elle reprend au delà pour former une puissante rangée de monts, la plus haute de la Nouvelle-Guinée et de tout le monde océanique. Elle commence au cap Boeroe, par le mont Lakahia (1591 mètres), puis on voit se succéder, de l'ouest à l'est, des cimes de plus en plus élevées. La chaîne, encore inexplorée dans toute son étendue, dépasse même la ligne des neiges : un sommet de 5100 mètres se montre aux marins avec un diadème de pointes resplendissantes. Cette arête neigeuse, à laquelle, dans l'ignorance de son nom indigène, on a donné l'appellation de mont Charles

Louis, se continue probablement vers l'est pour former la crête que d'Albertis a vue au nord du bassin de la rivière Fly, et se rattache, soit par des plateaux, soit par d'autres rangées de monts, aux chaînes bordières du littoral océanique. Sur cette côte, le mont Gautier ou Tabi atteint 2000 mètres; le mont Cyclope, qui se dresse plus à l'est, n'est guère inférieur en altitude; enfin, le massif terminal qui s'élève en face de la Nouvelle-Bretagne et auquel les navigateurs français ont donné le nom de monts Finisterre, s'élève à 3500 mètres; les promontoires extrêmes offrent en maints endroits l'aspect de fortifications régulières, composées de remparts en escalier, anciennes plages de corail successivement exhaussées[1]. C'est dans cette partie de la Nouvelle-Guinée, voisine des volcans de la Mélanésie, que la terre tremble le plus fréquemment.

L'orographie de la péninsule sud-orientale est celle qui a été le mieux étudiée, grâce au voisinage de l'Australie et à la faible largeur du territoire, de facile abord par la côte et la contre-côte. Les montagnes de cette presqu'île, annexée à l'empire colonial britannique, ont reçu des noms anglais. Les monts Albert, situés sur le même méridien que les monts Finisterre, commencent la chaîne du nord-ouest, puis le mont Yule (3062 mètres) lui succède au sud-est; le mont Owen Stanley (4024 mètres) domine de sa double pointe toute la rangée péninsulaire : c'est en 1888 que la cime, couverte de grandes fougères, a été escaladée pour la première fois par l'Australien Martin. A l'est, la rangée s'abaisse peu à peu, puis elle se divise en deux pointes pour former la fourche extrême de la Nouvelle-Guinée et reparaît de distance en distance dans la mer avec l'archipel de Moresby, les îles Massim ou de la Louisiade. Le détroit qui sépare la grande terre de l'île Hayter et autres îles orientales a reçu de Moresby le nom de China-straits, parce qu'il offre une voie directe aux navires qui se rendent de l'Australie en Chine : les bords de ce détroit sont parmi les plus beaux de la Mélanésie en grâce et en imprévu. Le navigateur Owen Stanley a reconnu le premier, en 1848, la complète insularité de l'archipel oriental.

A l'est du détroit de la Chine, la péninsule extrême de la Papouasie reprend en mer par une traînée d'îlots et de récifs qui se terminent à 500 kilomètres plus loin par les îles de Massim ou de la Louisiade. Toutes ces terres sont orientées dans le prolongement du grand corps insulaire de la Nouvelle-Guinée, de l'ouest-nord-ouest à l'est-sud-est. L'île la plus grande, appelée du Sud-Est par les navigateurs français, est entourée de récifs dis-

[1] Finsch, *Wilhelms-land und Bismarck-Archipel; — Samoafahrten.*

posés également dans le même sens ; au nord, les rochers du Calvados s'alignent vers l'île Rossel, parallèlement à l'île du Sud-Est ; enfin l'île Saint-Aignan se redresse au nord-ouest en formant un autre sillon de même orientation. L'archipel d'Entrecasteaux, situé au nord de la péninsule terminale de la Papouasie et continuant une des branches de sa fourche terminale, a la même allure et sert de point d'appui à un hémicycle de récifs enfermant l'un des plus grands lagons des mers tropicales, souvent désigné sous le nom de lagon de Lusençay, d'après un de ses récifs ; les îles de Trobriand, de la Grandière, d'autres encore s'élèvent sur ce récif semi-circulaire, enfermant des eaux peu profondes[1]. Il est probable que toutes ces terres immergées firent autrefois partie du continent papouasien. La péninsule néo-guinéenne des monts Finisterre se prolongeait jadis par les récifs jusqu'à l'île Woodlark ou Mouyou.

Quoique voisine de la stérile Australie, la Nouvelle-Guinée, baignée de tous les côtés par la mer, dentelée de golfes profonds, hérissée de pointes qui arrêtent les nuées pluvieuses et située dans la zone équatoriale, sur la ligne de rencontre des alizés, est arrosée avec abondance et les fleuves y prennent un développement considérable. Il en est deux qui roulent une très forte masse liquide. L'Amberno ou Mamberan, le « Grand Fleuve », auquel les Hollandais ont aussi donné le nom de Rochussen, est alimenté par les monts neigeux de Charles-Louis, et se déverse à l'est de la baie de Geelvink, en empiétant sur la mer par un vaste delta aux ramifications nombreuses, bordées de palmiers nipa et de casuarinées. La mer est blanche ou verdâtre à une grande distance au large des bouches de l'Amberno, et, de crainte des bas-fonds, les navires évitent les abords du delta : on ne sait pas encore quel est le rameau principal du fleuve. Le cours d'eau le plus abondant du versant méridional, le Fly, est un peu mieux connu. Découvert par Blackwood en 1845, et nommé d'après son navire, ce fleuve puissant a été visité par Jukes, Mac Farlane, d'Albertis, qui l'a remonté sur une longueur de 800 kilomètres, jusqu'en vue des hautes montagnes où il prend son origine. On n'a pas encore parcouru toutes les branches du delta et l'on se demande si les nombreuses rivières qui coulent au sud du Fly, précisément en face de la péninsule australienne de York, sont des fleuves indépendants ou seulement des effluents du Fly.

Des îles de formation alluviale s'avancent dans la mer aux embouchures des cours d'eau, mais en maints endroits la côte est bordée d'îlots corallis

[1] Findlay : — Finsch ; — W. Powell, *Proceedings of the R. Geographical Society*, 1883.

gènes, pour la plupart revêtus de végétation et d'autant plus comparables à des corbeilles de verdure que la vague les mine par-dessous en donnant à leurs rives une corniche surplombante. Il est aussi de grandes îles que l'on doit considérer comme faisant partie de la Nouvelle-Guinée. Les plus vastes sont celles de la baie de Geelvink, Korrido, Biak, Jappen. Au sud de la côte méridionale, l'île de Frederik-Hendrik, qu'une sinueuse ruelle d'eau sépare de la Klapper-kust ou « côte des Cocotiers », n'est, pour ainsi dire, île qu'en apparence : un simple banc de sable, une obstruction de troncs d'arbres en ferait une presqu'île. Plusieurs îlots, surtout dans le détroit de Torres, sont disposés de manière à former des ports naturels, précieuse ressource pour les bâtiments dans le voisinage d'une côte peu découpée, dépourvue de toute crique d'abri sur des centaines de kilomètres. D'après Wallace, l'archipel d'Aroe aurait été, comme Frederik-Hendrik, une terre à peine séparée de la grande île par un marigot. Les rues et ruelles d'eaux tranquilles qui la découpent en d'innombrables îlots, comme les quartiers d'une cité, semblent indiquer que les îles d'Aroe furent autrefois une plaine marécageuse de la grande terre, dont les chenaux, après avoir été remplis d'eau douce, ont été envahis graduellement par l'eau salée. Le phénomène de la mer lactée est assez commun dans les mers qui avoisinent l'archipel d'Aroe[1].

La position géographique de la Nouvelle-Guinée, sous la même latitude moyenne que Sumatra, en fait à la fois une contrée chaude et humide, sans grands écarts de température, sans pluies ni sécheresses trop prolongées. La Nouvelle-Guinée n'a ni les froidures ni les ardeurs estivales de l'Australie : les voyageurs ne parlent pas de chaleurs ayant dépassé 32 degrés ni de basses températures inférieures à 20 degrés[2]. Comme dans l'Insulinde, l'alternance des saisons est réglée par les alizés, qui tantôt soufflent régulièrement du sud-est et du nord-est, tantôt sont infléchis en moussons et changent de direction suivant les foyers d'appel qui les attirent. Les hautes rangées de montagnes qui partagent l'île en deux versants très inclinés font contraster de chaque côté la marche des saisons. Pendant l'hiver de l'hémisphère septentrional, de novembre en avril, alors

[1] Temminck, ouvrage cité.

[2] Observations faites à la Pointe de l'Ermitage (5° 23′ 9″ S. ; 145° 46′ 1″ E. de Gr.) par Miklukho-Makłaï) :

Température moyenne	26°,2
» maxima	31°,8
» minima	21°,2
Jours de pluie	150
Quantité de pluie	2m,594

que l'alizé du nord-est apporte les vapeurs dont il s'est saturé dans la traversée du Pacifique, les pluies se déversent en abondance sur les pentes des monts tournées vers le nord; l'autre versant, tourné vers l'Australie, est alors dans la saison des sécheresses ou du moins des pluies rares que laissent tomber les nuées venues avec les vents variables du sud. Durant l'autre moitié de l'année, de mai en octobre, les alizés du sud-est soufflent franchement sur les côtes sud-orientales de la Nouvelle-Guinée, c'est-à-dire toute la partie de l'île que n'abrite pas le continent australien, et ces vents sont toujours accompagnés de pluies. A l'ouest du détroit de Torres, la masse énorme de l'Australie modifie la direction des vents normaux qui proviennent du sud-ouest et de l'ouest, mais qui apportent aussi des mers parcourues une abondante humidité. Pendant cette saison la contre-côte présente les phénomènes inverses : les hautes montagnes de la chaîne Owen Stanley arrêtent complètement l'alizé du sud-est, et dans les parages abrités les marins ne rencontrent que des calmes ou des vents inconstants.

Terre à demi australienne, la Nouvelle-Guinée offre une végétation moins riche que celle de l'Insulinde, mais par ses presqu'îles occidentales elle semble appartenir à la même zone que les Moluques, et l'on y trouve les mêmes arbres, notamment les muscadiers. Dans les régions orientales, les acacias, les eucalyptus rappellent le voisinage de l'Australie. On peut dire qu'en général les deux flores s'entre-croisent dans le corps insulaire de la Nouvelle-Guinée; elles alternent suivant la sécheresse ou l'humidité des versants. Là où les pentes manquent d'eau, c'est la flore australienne qui domine, les arbres clairsemés des bois sont des eucalyptus et d'autres essences de la Nouvelle-Hollande; les « herbes à kangourou » y ondulent en de vastes savanes, tandis qu'au bord des ruisseaux croissent les arbres à pain, les manguiers, les sang-dragons, les pandanus, les palmiers à noix d'arec et les cocotiers[1]. Mais il est aussi un grand nombre d'espèces propres à la Nouvelle-Guinée : Beccari a compté une cinquantaine de palmiers que la grande île est seule à posséder. Le *sassafras goheianum* est une lauriné dont le liber fournit la précieuse huile de *massoï*, très estimée comme fébrifuge dans l'archipel Malais.

La ressemblance des faunes est grande entre les deux contrées voisines, la Nouvelle-Guinée et l'Australie, pourtant bien dissemblables par l'aspect général, le relief et le climat. D'un côté, un pays de hautes montagnes, de vents pluvieux, de vallées humides, de grands fleuves, de vastes forêts

[1] W. G. Lawes, *Proceedings of the R. Geographical Society*, October 1880.

toujours vertes; de l'autre, un continent aux plaines sans bornes, aux terrains pierreux et sans eau, aux brousses épineuses; néanmoins la faune des mammifères appartient à la même aire de dispersion, ce qui ne peut s'expliquer que par le fait d'une ancienne jonction des terres : la formation du détroit de Torres est un événement moderne dans l'histoire de la planète[1]. Mais les animaux ont dû modifier leurs mœurs pour s'accommoder au milieu. Ainsi l'un des kangourous de la Nouvelle-Guinée a cessé d'être un animal sauteur pour devenir grimpeur : sa queue s'est couverte de poils et amincie, ses pattes se sont garnies de griffes, et il se meut le long des ramures par petits sauts; au lieu de paître l'herbe, il se nourrit du riche feuillage des arbres; toutefois il est encore malhabile à l'escalade et ne manquerait pas d'être exterminé si des félins parcouraient les forêts de la Nouvelle-Guinée.

Plus de 30 espèces de marsupiaux, dont l'un est aussi petit qu'un rat, constituent, avec un sanglier, des chauves-souris, des souris et des monotrèmes, toute la faune des mammifères de la Papouasie. Le chien dingo, qui accompagne partout l'indigène, est venu comme eux de pays étrangers à une époque immémoriale[2]; comme le chien d'Australie, il n'aboie point; il ne se nourrit guère que de végétaux et de fruits, et sa chair est excellente. Par ses oiseaux, la grande île n'est plus une simple province australienne, elle appartient également à la Malaisie. Seulement dans la péninsule nord-occidentale de la Nouvelle-Guinée et dans les îles avoisinantes, Wallace et d'autres naturalistes ont constaté l'existence d'au moins 250 espèces d'oiseaux terrestres, appartenant à 108 genres, dont 64 propres à l'aire de la Nouvelle-Guinée, des Moluques et de l'Australie du nord. Et parmi ces espèces il en est qui sont des plus remarquables par l'élégance, l'originalité des formes et l'éclat des couleurs. L'une est le plus beau des pigeons, *goura coronata;* d'autres sont des perroquets, le grand cacatoès noir et le *nasiterna*, « le géant et le nain » de la tribu ; enfin, la Nouvelle-Guinée est aussi le centre de dispersion pour ces merveilleux oiseaux de paradis, que les Malais appelaient les « oiseaux de Dieu » et que l'on croyait jadis ne pouvoir vivre que sur l'aile, volant vers le soleil : on prétendait qu'ils n'avaient point de pattes, car on n'apportait les peaux que mutilées sur les marchés des Moluques, et même Linné donna à la grande espèce le nom de *paradisea apoda*. Le casoar est aussi l'un des oiseaux de l'ornis papouasienne. Les grands rapaces manquent presque complè-

[1] Alfred R. Wallace, *The Malay Archipelago.*
[2] O. Finsch, *Samoafahrten.*

tement, et c'est grâce à leur absence qu'ont pu se développer tant d'espèces d'oiseaux au plumage éclatant[1]. En mainte tribu, les indigènes élèvent des coqs et des perroquets pour les plumes qu'ils leur fournissent. Parmi les serpents néo-guinéens, très nombreux, se trouve une espèce curieuse, le *chondropython pulcher*, formant la transition entre les serpents boas d'Amérique et les pythons d'Asie[2]. L'exploration, encore bien incomplète, de la Nouvelle-Guinée a fait connaître des milliers d'insectes qui témoignent d'une étonnante richesse de formes et de genres, aussi remarquable en proportion que celle du monde des oiseaux.

La population de la Nouvelle-Guinée, que l'on évalue diversement d'un demi-million à plus de deux millions d'habitants[3], comprend un très grand nombre de peuplades fort différentes les unes des autres par la stature, la couleur de la peau, la forme du crâne et les autres traits physiques, aussi bien que par les aptitudes et les mœurs. Parmi les tribus, plusieurs se rapprochent du type indonésien, tel qu'on le retrouve à Borneo et à Celèbès, d'autres ressemblent aux Malais et sont décrites par les voyageurs comme appartenant à cette race. Wallace, Virchow, de Quatrefages, Hamy, d'Albertis, Mantegazza croient aussi que les negritos sont représentés dans la Nouvelle-Guinée comme race distincte, et non comme Papoua dégénérés, ainsi que le croit Meyer, avec Mikhlukho-Maklaï; enfin, les groupes d'origine polynésienne sont nombreux, surtout dans la partie sud-orientale de l'île, et des croisements se sont faits à l'infini de village à village. La race n'est point une, comme il paraissait probable d'après les récits des premiers explorateurs; du moins l'élément papoua, d'après lequel la grande terre a reçu son nom de Papouasie, prédomine sur tous les autres : il est presque sans mélange sur le versant septentrional de l'île. D'après quelques auteurs, il se retrouve même dans toute l'Océanie; jadis il s'étendait jusqu'aux îles Havaïi et à la Nouvelle-Zélande, où l'ont remplacé les Polynésiens[4].

Ce mot de Papoua serait dérivé de l'expression malaise *poua-poua*, ayant, dit Crawford, le sens de « noir-noir »; cependant la plupart des savants lui donnent la signification de « crépus », due à la frisure naturelle de leurs cheveux; c'est le trait physique des Papoua qui frappe le plus les

[1] Studer, *Jahresbericht der Geographischen Gesellschaft in Bern*, 1882-1883.
[2] Raffray, *le Tour du Monde*, 1879.
[3] O. C. Stone, *A few Months in New-Guinea*.
[4] De Quatrefages, *Les Pygmées*, etc.

étrangers. Eux-mêmes ne se donnent pas de nom générique, et les appellations spéciales par lesquelles on désigne les différentes tribus se confondent d'ordinaire avec les noms de lieux. Les langues, aussi nombreuses que les peuplades, sont assez distinctes pour que les indigènes ne puissent, en maints endroits, se comprendre de village à village : on ne parlerait pas moins de vingt-cinq idiomes dans la partie du littoral du sud qui s'étend sur un espace d'environ 500 kilomètres à l'est du détroit de Torres[1] : le plus connu de tous est le nofour de Doreï et des îlots voisins. D'ailleurs, tous les parlers néo-guinéens étudiés jusqu'à maintenant appartiennent à la grande famille glossologique malayo-polynésienne[2].

En moyenne, les Papoua sont d'une taille un peu moins élevée que les Polynésiens, et variant d'ordinaire entre 1m,55 et 1m,60. Ils sont bien faits, souples, adroits, et les Européens admirent l'art avec lequel ils se servent de leurs doigts de pieds pour ramasser des objets; il en est qui sont de merveilleux grimpeurs et qui cheminent à la façon des singes sur les branches des arbres. La plupart des Papoua ont la peau très foncée, mais jamais de ce noir brillant que présentent les Chillouk ou les Ouolof d'Afrique. Les traits se rapprochent de ceux des Européens; les sourcils sont bien marqués, les yeux grands et vifs, la bouche grande et forte, mais non lippue, la mâchoire solide. Chez les Papoua de la péninsule nord-occidentale, que Wallace considère comme représentant le type dans sa pureté, le nez est long, busqué et pointu : c'est là un trait que les artistes papoua ne manquent jamais de reproduire dans les effigies humaines dont ils décorent leurs maisons et leurs barques. Un autre caractère distinctif de nombreuses tribus papoua est la chevelure crépue ou même laineuse, qui orne la tête d'une superbe toison, non moins opulente que celle des Cafusos brésiliens, et témoignant peut-être, comme chez ces derniers, d'un croisement de races. Ainsi que la chevelure touffue, la forme allongée du crâne n'est point un trait constant du type papoua, mais il est général. Dans quelques îles du détroit de Torres, à Mabiak par exemple, les mères prennent soin d'allonger en pointe les crânes de leurs enfants. Sur la grande terre, Mikłukho-Makłaï signale aussi beaucoup de tribus où les jeunes filles s'accoutument à porter des fardeaux en passant une courroie autour de leur tête, et cette habitude a pour conséquence de déprimer circulairement le crâne.

Il est des Papoua qui vont encore nus, mais la plupart ont du moins

[1] W.-G. Lawes, ouvrage cité.
[2] Kern, *Actes du sixième congrès des Orientalistes*, 1885.

NOUVELLE-GUINÉE. — GROUPE DE CHEFS KOYARI, TRIBU DE LA PAPOUASIE SUD-ORIENTALE.

Gravure de Thiriat, d'après une photographie de M. J. W. Lindt, extraite du *Picturesque New Guinea*.

une espèce de pagne en écorce ou de jupe en fibres de plantes, parfois un simple rotin auquel est suspendue une coquille ou une feuille. Le tatouage n'est pas universel et les Papoua proprement dits ne se recouvrent pas de dessins et d'arabesques comme les Polynésiens; en outre, ils se tatouent par brûlures ou par incisions, et non pas, comme les populations mélangées du sud-est de l'île, au moyen de piqûres. Très désireux de plaire, les Papoua se chargent d'ornements : peignes de bambou dans leur chevelure, baguettes passées à travers la cloison du nez, pendants d'oreilles en os, en bambou, en coquillages ou en pierres brillantes, colliers, bracelets et chevillères en vertèbres de poisson et même en dents humaines, rehaussent leur beauté. Ils se peignent aussi le corps de couleurs vives. En signe de deuil, les Papoua se bariolent en blanc, en jaune ou en noir, suivant les tribus. Pour exprimer leur chagrin, les femmes de Katau, près des bouches du Fly, se recouvrent d'un réseau de cordelettes, de la figure jusqu'aux genoux[1].

Certaines tribus papoua, parmi lesquelles résida Mikłukho-Makłaï, sur les bords de la baie de l'Astrolabe, généralement désignée de nos jours sous le nom de « côte Makłaï », sont parmi les moins policées de la Papouasie : les métaux leur étaient inconnus, elles se trouvaient encore dans l'âge de la pierre, des coquillages et du bois, ne sachant point se fabriquer d'instruments avec d'autres matériaux. Seuls parmi les contemporains, ces Papoua ignoraient l'art de produire le feu lorsque le voyageur russe vint bâtir sa cabane dans leur voisinage : quand les charbons s'éteignaient dans une maison, il fallait en emprunter chez le voisin; après les expéditions, on s'en prêtait de village à village. Les vieillards racontent qu'à une époque peu éloignée le feu était complètement inconnu : on mangeait la viande crue, ce qui avait pour conséquence de faire régner le scorbut. Peut-être cet état de civilisation est-il celui des indigènes de l'intérieur, restés en dehors de toutes relations avec les étrangers; mais la plupart des riverains, visités par les Malais et les Bougi, les marins d'Europe et d'Amérique, ont depuis longtemps une culture beaucoup plus développée. Tandis que certaines tribus ne connaissent que la chasse, la pêche, la cueillette, il en est qui savent cultiver la terre et qui défrichent de vastes clairières dans la forêt; ils plantent des sagoutiers dans les terrains humides, entourent leurs cabanes de bananiers, sèment le maïs, le taro, le tabac, exportent même des productions agricoles en échange de marchandises d'Europe, notamment des armes et

[1] D'Albertis, *Revue d'Anthropologie*, 1876.

des instruments en fer. Naguère ils n'employaient que les flèches et les javelots à pointe de pierre, ou en bois empoisonné, les couteaux de bambou, les poignards en os, les épieux et les massues. En 1770, Cook, et depuis cette époque d'autres navigateurs ont remarqué sur la côte méridionale de la Papouasie, à l'ouest du détroit de Torres, des indigènes qui les visaient avec un tube et leur envoyaient un projectile, accompagné d'un certain bruit d'explosion ; mais ils ne purent se rendre compte de la nature de cette arme. Les Papoua possèdent aussi des instruments de musique de formes primitives, flûtes, tambours et buccins.

Si peu développés qu'ils soient dans les connaissances et les industries, les Papoua ont un sentiment artistique très remarquable : comme sculpteurs et ciseleurs, ils sont de beaucoup supérieurs à la plupart des nations malaises. Ne disposant guère pour leurs travaux d'art que de bambous, d'os, de feuilles de bananier, d'écorces et de bois, ils ne dessinent et ne gravent d'ordinaire que dans le sens de la fibre, c'est-à-dire suivant les lignes droites; néanmoins ils réussissent avec ces moyens primitifs à produire des ornements très gracieux et d'une grande originalité, à tailler des *telum* ou statues colossales, représentant des chefs célèbres et des ancêtres[1]; grâce à leur talent de graveurs et de sculpteurs, ils en sont même arrivés à représenter de vastes scènes historiques et à raconter ainsi les événements contemporains. De nombreuses tribus ont leurs annales, soit dessinées sur des feuilles, soit peintes sur des rochers en écriture symbolique[2]. Les crânes des ennemis abattus, que l'on conserve avec soin pour orner les maisons, sont eux-mêmes en certains endroits enjolivés de dessins tracés sur un masque de cire et de résine. Sur les bords du Fly, on se sert aussi de crânes comme instruments de musique : on y perce un ou deux trous, dans lesquels l'air se précipite en sifflant quand on fait tourner le crâne à la manière d'une fronde[3].

Toutes les habitations des Papoua, même celles qui s'élèvent dans l'intérieur des terres, sont construites sur des rangées de pieux, d'après le modèle des villages insulaires, qui sont entourés d'eau à chaque marée et qu'on ne peut aborder qu'en bateau. Ces groupes de cabanes, qui ressemblent de loin à quelque récif émergé, de forme bizarre, offrent l'image parfaite de ce que furent les cités lacustres de l'Europe, il y a trois ou quatre mille années. Des pieux inégaux profondément enfoncés dans le lit vaseux

[1] O. Finsch, *Samoafahrten*.

[2] Leon, *Tijdschrift voor Indische Land-, Taal- and Volkenkunde*, vol. XIX; Metzger, *Nature*, April 9, 1885.

[3] P. Mantagazza, *Bulletin de la Société d'Anthropologie*, 19 fév. 1880.

des baies soutiennent des planchers de lianes et de poutrelles entrelacées, plus ou moins polis avec des instruments de pierre ; au centre du réduit, une couche de terre glaise porte le foyer. Une petite varande court devant la maison : là jouent les enfants et s'installent les pêcheurs. Des perches, sur lesquelles cheminent sans peur les indigènes, saisissant le bois de leurs pieds nus, réunissent les maisons d'une galerie à l'autre. Des crocodiles nagent au-dessous des cabanes pour se nourrir des débris de cuisine, et maintenant des chaloupes européennes, même de petits bateaux à vapeur, sillonnent les rues et jettent l'ancre devant la maison commune, qui sert à la fois de temple, d'hôtel, de bourse et de marché. Dans les villages de l'intérieur les Papoua ont conservé le même type de construction que sur les côtes.

C'est par la construction de leurs bateaux que les Papoua donnent la preuve la plus remarquable de leur ingéniosité. Quand le mauvais temps s'annonce, ils amarrent deux, trois et même quatre de ces barques en une seule masse flottante qui s'élève et s'abaisse au gré des vagues sans jamais chavirer. Quelques-uns de ces *latakoï* ou bateaux de commerce ont jusqu'à six voiles rectangulaires faites en nattes de l'écorce du palmier sagou et retenues chacune par deux mâts verticaux plantés sur le bordage de l'embarcation. D'autres bateaux n'ont qu'une seule voile, d'une hauteur double du mât, ovale, échancrée dans la partie supérieure, de manière à former deux cornes pointues qui de loin font ressembler la barque à un animal prodigieux, quelque lucane énorme cheminant sur les mers[1]. Les indigènes savent aussi donner une grande stabilité à de simples monoxyles creusés par le fer et le feu, en plaçant en travers de la barque une plate-forme qui repose à ses deux extrémités sur une poutre à bouts pointus servant de balancier.

Quoique fort redoutés jadis par les marins de passage, la plupart des Néo-Guinéens sont de mœurs très douces : les femmes sont respectées, et les enfants traités avec une bonté parfaite; les esclaves, dans les rares districts où il en existe, ne sont point nourris ou habillés autrement que les hommes libres[2]; on rend hommage aux morts par des fleurs, des chants et des cérémonies. Les rites diffèrent beaucoup suivant les tribus : les uns enterrent leurs morts aussitôt après la fin ; d'autres attendent que le cadavre ait été desséché par le feu ou par le temps ; ailleurs les ossements sont distribués entre les amis, et le fils orne son bras de la

[1] Octavius C. Stone, *A few months in New Guinea*.
[2] Achille Raffray, *Tour du Monde*, 1879.

mâchoire du père. Un des usages les plus communément suivis est de tailler des *karvar*, c'est-à-dire des figurines qui représentent les morts ou plutôt la vie qui s'est échappée d'eux; quand le fils meurt, on plante le korvar sur sa tombe, à côté de ses armes : il se fait suivre dans l'autre monde par l'image de son père et laisse la sienne à ses enfants. Les cabanes et les bateaux qui servent de temples sont ornés des effigies des ancêtres. Ce culte des morts, celui des génies, bons ou mauvais, qui vivent dans les arbres, les rochers, le vent et les orages, telle est la religion des Papoua. Cependant le mahométisme a fait invasion dans les petits archipels de la côte occidentale et dans le continent même de la Nouvelle-Guinée. D'autre part, des missionnaires chrétiens sont à l'œuvre en diverses parties du littoral pour convertir les indigènes.

Les Hollandais, héritiers du sultan de Tidore, qui garde la suzeraineté de nom, mais auquel il est désormais défendu de lever tribut[1], sont officiellement les maîtres de la Nouvelle-Guinée occidentale; mais sur ce territoire immense ils ne possèdent même pas une ville d'où l'annexion puisse se faire par degrés vers l'intérieur : ils n'ont que de simples escales, devant lesquelles se présentent leurs bâtiments de guerre à intervalles plus ou moins éloignés, pour protéger les petites opérations commerciales de quelques traitants européens, et surtout pour montrer leur pavillon et maintenir leur autorité aux yeux des indigènes. Sur quelques points de la côte a été dressé le blason néerlandais, en avertissement pour les marins de passage et en symbole de pouvoir pour les naturels. A l'angle nord-oriental de la Nouvelle-Guinée, une île semble admirablement placée pour servir un jour d'entrepôt commercial aux populations insulaires de ces parages : c'est l'île de Waigeoe ou la « Terre de l'Eau ». Les golfes profonds qui la découpent au sud pourraient abriter du vent des flottes entières, et l'île coralligène de Gemien, placée au devant du littoral, forme une magnifique rade. De cette escale les navires peuvent se porter soit à l'est vers le Pacifique, soit au sud ou à l'ouest dans le labyrinthe des terres insulindiennes. Malheureusement Waigeoe, quoique fertile et peuplée, n'a guère de produits d'exportation : les habitants, descendus de Malais et de Papoua, sont nonchalants comme tous les autres insulaires auxquels le sagoutier fournit la nourriture en surabondance. L'intérieur de l'île n'a point de tribus indépendantes d'Alfou-

[1] *Proceedings of the R. Geographical Society*, 1885.

rou[1]. Le radjah de l'île réside à Samsam, au fond du golfe qui partage presque complètement l'île : l'isthme de Fak-Fak, qui réunit les deux

N° 129. — WAIGEOE, BATANTA ET SALWATIE.

moitiés de Waigeoe, n'a guère que 20 mètres en hauteur[2]. Le marché le plus fréquenté de l'archipel occidental de la Nouvelle-Guinée est le bourg de Samaté, dans l'île de Salwatie.

[1] Alfred R. Wallace, *Malay Archipelago*.
[2] H. Rosenberg, ouvrage cité.

Sur le continent, le mouillage le plus fréquenté par les navires hollandais est celui de Doreï ou « Intérieur », situé à l'entrée de la baie de

N° 150. — DOREÏ.

Geelvink, au pied des monts Arfak. Trois villages sur pilotis s'élèvent en îlots près de la côte, abrités au nord par un promontoire boisé. Quelques traitants viennent y trafiquer, ainsi que des missionnaires, d'ailleurs bien accueillis par les indigènes, mais impuissants à grouper autour d'eux

une petite communauté de fidèles. Les Papoua de Doreï sont connus sous le nom de Mafour ou Nofour, appellation qui est probablement de même origine que celle d'Alfourou; dans ce cas, elle aurait en portugais le sens de « gens du dehors » ou « sauvages »; cependant Van Hasselt donne à ce nom la signification de « découvreurs du feu[1] »; les indigènes sont justement fiers de l'invention sublime, attribuée aux dieux par les autres peuples. Peu de naturels ont été mieux étudiés par les voyageurs. Chez eux, les jeunes garçons vivent à part des familles dans un « temple » en forme de bateau, aux piliers sculptés, qui se dresse à l'écart au milieu des flots : la foi publique veille devant cet édifice; le père lui-même ne se permettrait pas d'en franchir le seuil à la recherche d'un fils. Avant le mariage, le fiancé doit éviter à tout prix de voir la jeune fille qui deviendra sa femme; s'il la rencontre en un sentier, il doit se blottir dans les broussailles, se cacher la tête : sinon il aurait à payer de fortes amendes pour racheter les malheurs attirés sur la communauté[2]. La femme enceinte qui tient à garder son enfant se peint le ventre en rouge, couleur de la vie; mais il est rare qu'elle ait plus de deux ou trois enfants; lors d'une quatrième grossesse, elle se fait toujours avorter. Les Mafour ont pour voisins les montagnards Arfak, coupeurs de têtes redoutés, qui pourtant ont bien accueilli les voyageurs aventurés parmi eux.

Sur la côte septentrionale, à l'ouest de Doreï, se trouve une autre escale, Amberbakèn, « Pays de l'Ambre », habitée par des Papoua de même race que les Mafour, paisibles et bienveillants comme eux et cultivateurs plus habiles. Leurs villages se composent de cabanes très haut perchées sur des tiges entre-croisées de bambous. Les voisins occidentaux des Amberbakèn sont les Karon, l'une des rares peuplades de la Nouvelle-Guinée que l'on n'ait pas injustement accusées d'anthropophagie : ils mangent les cadavres de leurs ennemis tombés dans les combats. Du reste, les Karon ne sont probablement pas de race papoua. Quoique de taille moyenne, environ $1^{m},60$, ils appartiendraient à la même souche que les negritos des Philippines[3]. D'après le naturaliste Raffray, ils ont le corps trapu, les membres épais, une grosse tête ronde, avec des arcades sourcilières très saillantes, les lèvres fortes, la figure large et plate : ils tressent leurs cheveux crépus en épis qui leur battent les tempes et le front; des cicatrices grossières forment leur tatouage. Leur pagne consiste en une écorce

[1] Van Hasselt, *Zeitschrift für Ethnologie*, 1876; — Élie Reclus, *Revue internationale des Sciences*, décembre 1882.

[2] Raffray, *Tour du Monde*, 1er semestre 1879; — Van Hasselt, etc.

[3] De Quatrefages, *Pygmées*.

tannée suspendue à une cordelette serrée autour des reins. D'après les marchands malais qui les fréquentent, les Karon ne se nourrissent pas de sagou comme les gens de la côte : ils mangent les tiges d'un autre palmier qui croît en terrain sec, et ne dédaignent comme aliment aucune espèce de reptile ni d'insecte. On leur prête, mais sans l'avoir constaté par l'observation directe, l'abominable coutume de manger des enfants, quand ils n'ont ni esclaves ni captifs à dévorer; ils ne laisseraient en vie que deux enfants par famille[1]. Plus au sud, dans l'intérieur de la presqu'île, vivraient d'autres naturels également cannibales, les Gebar: des riverains du golfe de Mac Cluer sont accusés aussi de manger leurs captifs.

Au sud de Doreï, un des villages importants de la côte est Wairoer, situé non loin du lieu le plus étroit de l'isthme, où pourrait s'établir un portage entre la baie de Geelvink et celle de Mac Cluer ; des traitants malais viennent y acheter des noix de muscade sauvages. D'autres *negorijen* se succèdent sur les rivages de la baie de Geelvink, notamment celles des Wandammen au sud et des Aropen (Waropen) au sud-est de ce grand golfe; puis, au delà du delta de l'Amberno, la côte des « Papoua Nus » offre quelques escales où des navires hollandais viennent parfois prendre un chargement d'écaille et d'holothuries et montrer le drapeau de la nation suzeraine. Mais la population y est très clairsemée et le mouvement des échanges y diminue depuis le milieu du siècle. Les traitants, ayant suivi leur méthode ordinaire de faire des prêts aux indigènes pour s'assurer d'avance les denrées à un prix dérisoire, courent le danger d'être assassinés par leurs débiteurs, et en certains endroits ils n'osent s'aventurer à terre : ils attendent en mer que les barques viennent, l'une après l'autre, leur apporter les produits[2]. La baie la plus orientale du territoire hollandais, dite baie de Humboldt ou telokh Lintjoe, est une des régions du littoral qu'habitent les tribus les moins policées : elles ne savent même pas extraire l'huile de la noix des cocotiers qui bordent toute la partie occidentale de la baie. Les îles sont plus fréquentées que la grande terre par les marins. Celles de la baie de Geelvink ont chacune des marchés assez actifs : le plus important est celui d'Ansoes, sur la côte méridionale de l'île de Jobi ou Jappen. La population du bourg ressemble beaucoup aux Mafour de Doreï. Mais dans l'intérieur de l'île vivent des sauvages redoutés, que l'on accuse, à tort ou à raison, d'anthropophagie.

Sur la côte de la Nouvelle-Guinée hollandaise tournée vers les Moluques,

[1] Van der Crab, Teysmann, Robidé van der Aa, *Reizen naar Nederlandsch Nieuw Guinea.*
[2] Van der Crab et Teysmann, ouvrage cité.

le marché le plus fréquemment visité est celui de Sekaar, situé sur une petite baie, à l'entrée méridionale du golfe de Mac Cluer. Les traitants de Ceram pénètrent jusqu'au port de Bintoeni, où ils achètent du sagou et des noix de muscade, mais ils n'osent pas aborder les côtes septentrionales du golfe, dont les habitants sont redoutés comme pirates et cannibales. Le radjah le plus puissant de la contrée est celui de la *negorij* Atti-Atti, groupe insulaire d'une vingtaine de cases, situé à l'ouest de Sekaar et peuplé de gens de toute race qui se disent mahométans. Le roitelet d'Atti-Atti est le représentant du sultan de Tidore dans ces parages, et c'est lui qui va recueillir le long de la côte les impôts des villages. Grâce à son entremise, le suzerain de cette partie de la Nouvelle-Guinée et le gouvernement hollandais lui-même ont cessé d'être des mythes pour les naturels : dans l'archipel de Karas, dans l'île d'Adi, et jusqu'à Namatotte et Aidoema, non loin de la baie où s'élevait jadis le fort du Bus, l'autorité des Pays-Bas est pleinement reconnue. Au delà, le pouvoir de la « Compagnie » n'est plus qu'un nom. Les Papoua de ces régions sont ceux que les voyageurs disent ressembler le plus aux nègres africains; autrefois ils vendaient des esclaves, et parfois, disent les anciens voyageurs, jusqu'à leurs enfants[1].

Les îles Aroe ou de la « Nacre[2] », situées à 150 kilomètres environ au sud de la côte néo-guinéenne, ont beaucoup plus d'importance commerciale que les escales de la grande terre. Dobbo, le marché de l'archipel, commande un chenal bien abrité dans l'îlot de Wamma, l'une des buttes coralliennes situées au nord-ouest de l'archipel; vers le commencement de l'année, de mars en mai, des bateaux s'y rencontrent en foule, venus de Ceram et des îles voisines, de l'archipel de Kei, même de Macassar. D'après Wallace, l'exportation de cet îlot, qui consiste surtout en nacre de perle, écaille de tortue, holothuries, nids de salanganes et oiseaux de paradis, aurait une valeur annuelle de 450 000 francs; pendant la saison du marché, les cases sont trop étroites pour recevoir les traitants venus de toutes les terres insulindiennes de l'Occident; mais après les jours de trafic le village est complètement délaissé. L'archipel d'Aroe dépend de la résidence d'Amboine, et presque tous les ans un commissaire hollandais vient de la capitale pour faire sa tournée d'inspection et de jugements, peu utile d'ailleurs, car en son absence la population s'administre fort bien toute seule, sans qu'il y ait de meurtres ni de vols à punir[3]. D'après

[1] Kolff, *Voyage of the Dourga*.
[2] J.-G. Riedel, *Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin*, 1885, n° 3.
[3] Kolff; Alfred R. Wallace, ouvrages cités.

Rosenberg, quelques groupes de Negritos vivraient dans la partie orientale de l'archipel, voisine des pêcheries. Les Alfourou (Alivourou), qui habitent ces îles, disent avoir un arbre pour ancêtre et seraient, d'après Riedel, de la même souche que les populations australiennes du Queensland septentrional, tandis que d'autres les croient venus de Timor et de Tenimber[1]; Wallace, de son côté, les considère comme appartenant au pur type papoua. Ils mangent de la viande de chien, espérant que cette nourriture les maintiendra toujours forts et vaillants : ils mêlent aussi à leurs gâteaux de sagou quelques coupures et débris des corps de leurs parents. Les religions étrangères, mahométisme et christianisme, n'ont eu guère de prise sur ces indigènes[2]. La naissance d'une fille, qui fait espérer aux parents un prix d'achat futur, est toujours célébrée par de grandes réjouissances, et souvent l'on procède aux fiançailles aussitôt après la venue de l'enfant.

Même avant que les Anglais fussent devenus officiellement les maîtres de la Papouasie méridionale, ils avaient étendu leur juridiction sur toutes les îles habitées du détroit de Torres jusqu'en vue de la grande terre; pour prendre possession de leur nouveau domaine, les colons australiens n'ont eu que de faibles détroits à franchir. La proximité du continent d'Australie donne à ce territoire britannique une importance exceptionnelle : aussi cette région est-elle la mieux connue ou plutôt la moins ignorée de la Papouasie, celle où les itinéraires des voyageurs ont pénétré le plus avant et où les tentatives de colonisation ont été tentées en de plus larges proportions. Déjà des spéculateurs australiens demandent la concession de vastes étendues pour y établir des plantations et tâcher de faire travailler les indigènes à leur profit. Puisse leur œuvre « civilisatrice » ne pas aboutir, comme dans le continent austral, à l'extermination des hommes! Des proclamations, dont l'effet est encore attendu, défendent le rapt des indigènes et la vente des armes à feu, des alcools et de l'opium aux tribus papoua.

La partie du territoire anglais qui confine immédiatement à la Nouvelle-Guinée hollandaise est celle qui paraît avoir le plus grand avenir pour la culture et le peuplement : c'est la région des terres alluviales et fertiles dans laquelle se ramifient les bras navigables du Fly et qui se rapproche le

[1] H. von Rosenberg, *der Malayische Archipel*.
[2] A. Bastian, *Rechtsverhältnisse der Völker*.

plus de l'Australie : entre les deux terres la largeur du détroit, semé d'îles, est seulement de 160 kilomètres. Cependant la vaste plaine n'a toujours pour habitants que des Papoua sauvages, et le seul poste de blancs, marchands et missionnaires, est établi dans la petite île de Saibai, entourée de récifs, qui avoisine la côte à l'est de l'embouchure du Mai Kasa.

Lorsque le syndicat des colonies australiennes eut envoyé, en 1885, une expédition pour établir l'autorité britannique sur le territoire officiellement annexé, on fit choix pour capitale de Port-Moresby, crique ouverte au sud-ouest du massif superbe d'Owen Stanley et défendue de la houle du large par une chaîne de récifs : en cet endroit, des falaises de corail blanc succèdent aux rivages boueux couverts de palétuviers qui bordent la terre ferme au nord-ouest ; le bassin de la rade, où l'on pénètre par une large entrée, a des profondeurs de 7 à 12 mètres, presque à toucher la rive. Le village indigène aligne sa double rangée de cases sur la terre ferme, à l'ombrage des cocotiers. C'est l'un des plus vastes et des plus salubres du littoral : lors de la découverte de Port-Moresby, en 1873, il n'avait pas moins de 800 habitants, agriculteurs, commerçants et potiers, faisant un grand trafic de leur vaisselle avec les villages de la côte nord-occidentale, qui leur envoient du sagou en échange. Depuis cette époque, le bourg indigène s'est notablement accru. Quant à la « ville » européenne, elle ne comprenait en 1885 qu'un groupe de maisons appartenant à des missionnaires et les entrepôts d'un traitant ; maintenant elle possède le « palais » du gouverneur et tous les édifices qui symbolisent le pouvoir, caserne, tribunal et prison. Port-Moresby est le seul havre de la Nouvelle-Guinée britannique où les marins étrangers soient autorisés à débarquer leurs marchandises, et nul colon ne peut s'y établir sans permission spéciale. Un télégraphe sous-marin rattache Port-Moresby au continent australien.

En 1887 on ne comptait qu'une vingtaine de blancs, employés, missionnaires et traitants, résidant sur le territoire de la Nouvelle-Guinée britannique; la plupart des marchands ne débarquent pas de leurs chaloupes, attendant que les indigènes leur apportent les denrées. L'explorateur Forbes avait fondé une petite colonie à Sogere, village de l'intérieur des terres, situé à 80 kilomètres au nord-est de Port-Moresby, et c'est de là qu'il organisait ses expéditions dans la région montagneuse des alentours. Des chercheurs d'or, qui d'ailleurs n'ont guère réussi dans leurs entreprises, ont bâti aussi quelques campements dans l'intérieur. Un voyageur blanc isolé peut s'aventurer sans danger dans presque toutes les contrées méridionales du territoire britannique, à l'est de Fly-river. Mais c'est

principalement par l'intermédiaire d'instituteurs convertis que l'influence européenne se fait sentir sur les populations des montagnes. Le séminaire

N° 151. — PORT-MORESBY.

protestant de Port-Moresby envoie chaque année un certain nombre de jeunes missionnaires indigènes dans les villages de la côte et des îles, et grâce à eux les idiomes néo-guinéens de la région sont déjà bien connus. Comme jardiniers, ces instituteurs ont parfaitement réussi, et les enclos

NOUVELLE-GUINÉE. — HABITATION DE MONTAGNARDS KOYARI, PRÈS DE PORT-MORESBY.

Dessin de G. Vuillier, d'après une photographie de M. J. W. Lindt, extraite de *Picturesque New Guinea*.

des naturels s'emplissent d'arbres fruitiers et de légumes naguère inconnus dans la contrée. En dehors de Port-Moresby, on ne voit de maisons européennes que sur le promontoire de Hula, à une centaine de kilomètres au sud-est de la capitale, et dans quelques îlots voisins de la côte; en outre, le gouvernement a fait l'acquisition du South-cape et de l'île Stacey, à la pointe sud-orientale de la Nouvelle-Guinée, en prévision d'un futur établissement stratégique et commercial. Des plantations ont été récemment établies dans la terre principale de la Louisiade, l'île Sud-Est, « Sudest-island », comme disent les Anglais. L'île Varé ou Teste est un point de relâche fréquenté par les caboteurs.

Les indigènes du territoire britannique sont en moyenne beaucoup plus nombreux que dans la partie hollandaise de l'île : en certains districts, notamment sur la côte du golfe Papoua, entre le delta du Fly et l'île de Yule, la population est dense et de crique en crique on voit se succéder de gros villages. Au sud-est de Port-Moresby, le district d'Aroma est également très peuplé; de même les îles de la Louisiade et du groupe d'Entrecasteaux sont bordées de villages sur tout leur pourtour, mais leurs habitants sont redoutés, et souvent des marins jetés sur la côte ont été dévorés par eux; ces naturels ont la réputation d'être tous sorciers et l'on raconte qu'ils savent arracher les yeux, la langue, le cœur et les entrailles de leurs ennemis sans que les victimes s'en aperçoivent[1]. Quelques-unes des tribus, d'origine papoua, ressemblent à celles de la Nouvelle-Guinée occidentale : elles sont pour la plupart composées de cultivateurs; mais les commerçants et les marins paraissent être de race mélangée et le type polynésien prédomine chez nombre d'entre eux. Les Motu, qui transportent les poteries de Port-Moresby, par chargements de dix et vingt mille, et dont l'idiome est devenu la « langue franque » des traitants sur une grande partie du littoral, appartiennent à cette race croisée. Ils ont le teint relativement clair, comparable à celui des Taïtiens, et par l'attitude, la physionomie, les mœurs, rappellent aussi les Polynésiens. De tous les habitants de la Nouvelle-Guinée, ce sont ceux qui se tatouent le plus; les dessins dont ils se recouvrent la poitrine, le ventre, les bras, ressemblent d'une manière étonnante à des caractères latins et grecs : à la vue de ces beaux torses que l'on croirait revêtus d'inscriptions, on cherche involontairement, dit Turner, à déchiffrer ces lignes, comme si elles étaient l'histoire de celui qui les porte. Les Koyari, qui vivent dans l'intérieur sur les premières pentes des montagnes, ont près de leurs villages des mai-

[1] *Annales de la Propagation de la Foi*, vol. XXV, 1853.

sonnettes ou *dobo* perchées au sommet des arbres, où ils se réfugient en cas de danger et d'où ils lancent des pierres sur les assaillants. Ce sont peut-être ces dobo qui ont donné lieu à la légende de peuples papoua qui vivraient dans les arbres, sautant de branche en branche à la façon des singes. Les Koyari et leurs voisins et parents de race, les Koïtapu, ont un teint beaucoup plus noir que les Motu.

Les peuplades du littoral britannique sont de celles qui n'ont point de gouvernement défini et où tous les hommes faits sont réellement égaux. Il est vrai que chaque village a ses « chefs », qui doivent ce titre soit à leur âge, soit à leur bravoure dans les combats, soit encore à leur sagacité comme sorciers; mais l'ascendant moral ne leur donne pas le pouvoir, et par suite le gouvernement anglais ne peut en faire des employés, comme il le désire. Tous ses efforts tendent à donner aux tribus une constitution monarchique, en désignant un notable indigène, qui sera désormais fonctionnaire rémunéré et en même temps le représentant de ses concitoyens, responsable de leur obéissance[1]. L'administration de la Nouvelle-Guinée britannique a été déléguée par le gouvernement anglais à la colonie australienne de Queensland.

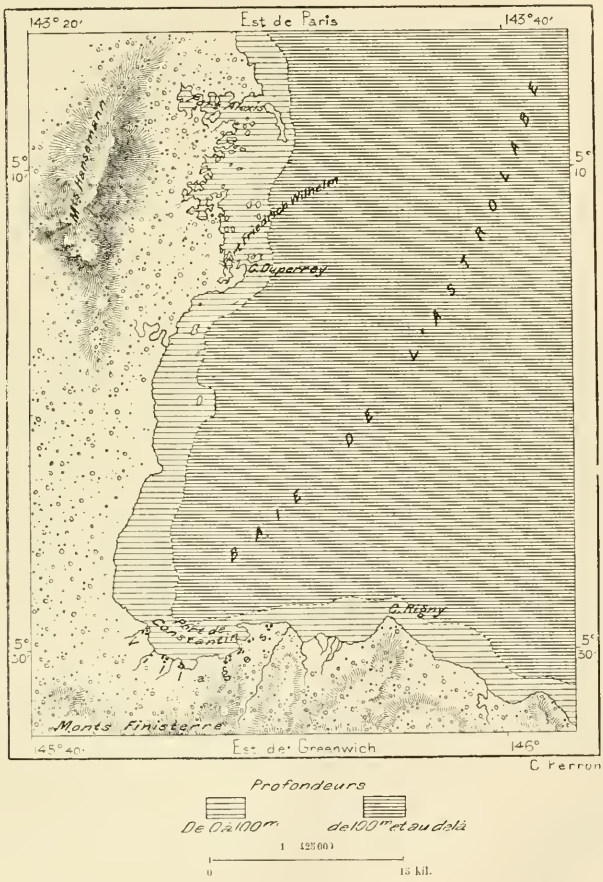
Le territoire germanique de la Nouvelle-Guinée, désigné officiellement sous le nom de Kaiser Wilhelms-land, n'est pas administré comme colonie de l'État, par des envoyés de Berlin : il est géré par une compagnie commerciale, qui, sous la protection et la surveillance du gouvernement, cherche à s'enrichir par l'établissement de plantations, la fondation de marchés et l'exportation de denrées. Des navires de guerre visitent ces parages pour faire respecter les traitants allemands et pour leur prêter main-forte à l'occasion. De nombreuses expéditions ont révélé dans ses détails les contours du littoral : peu à peu les noms français, anglais, russes, qui désignaient les points saillants de la côte, sont remplacés par des appellations allemandes : il ne reste plus sur la carte qu'une bien faible partie de la nomenclature donnée par les premiers navigateurs, et les indigènes ne saluent plus les étrangers du titre de « Monsieur », comme après la visite de Dumont-d'Urville et autres marins français[2].

La capitale des possessions germaniques de la Nouvelle-Guinée est Finsch-hafen, ainsi nommée d'après l'explorateur Finsch, l'Allemand

[1] G. Seymour Fort, *Report on British New Guinea*, March 30, 1886.
[2] Rosenberg, ouvrage cité.

qui a le plus parcouru ces rivages et qui en a le mieux observé le sol et les habitants. Finsch-hafen est situé près de l'extrémité de la péninsule qui s'avance au nord du golfe de Huon. En cet endroit la côte est profon-

N° 172. — BAIE DE L'ASTROLABE.



dément découpée par une baie sinueuse, et les gros bâtiments peuvent y mouiller complètement à l'abri de tout vent, par 18 et 20 mètres de profondeur. Une île ronde, que l'on a rattachée à la terre ferme par une digue, a reçu les premières maisons de la colonie à la fin de l'année 1885,

et des citernes y recueillent l'eau de pluie, car les sources manquent complètement dans les calcaires coralliens de l'île et des rivages environnants. Des bouquets d'arbres alternent avec des espaces herbeux sur les rivages de Finsch-hafen ; la contrée était relativement assez peuplée quand les Allemands sont venus s'y établir, mais la plupart des naturels ont émigré depuis[1], peu désireux d'avoir à travailler sur les plantations des blancs. Une mission protestante s'est fondée dans le voisinage. Finsch-hafen reste en communication avec le monde civilisé par un bateau dont le point d'attache est la ville australienne de Cooktown, sur la côte orientale de Queensland.

Un autre port, le meilleur et le plus sûr de la Nouvelle-Guinée allemande, est Friedrich Wilhelms-hafen, sur la côte septentrionale de la baie de l'Astrolabe. A ce port succède, vers le nord-ouest, celui de Hatzfeldt, que l'on dit être le plus salubre de toute la côte.

Le tableau qui suit donne, d'après Behm et Wagner, la liste des îles que l'on peut considérer comme dépendances géographiques de la Nouvelle-Guinée. Les îles allemandes voisines des côtes du nord font partie des archipels mélanésiens, et l'archipel de Torres, au sud de la grande île, est attribué à l'Australie.

ILES DE LA NOUVELLE-GUINÉE	SUPERFICIE.
Iles occidentales ou des Papous : Waigeoe, Batanta, Salwatie, Misool.	7788 kil. carrés.
Iles de la baie de Geelvink.	6927 »
Iles Aroe	6885 »
Iles du littoral sud-occidental.	547 »
Iles occidentales ou archipel de Moresby	504 »
Iles d'Entrecasteaux.	5140 »
Iles de Trobriand (Kiriviau)	440 »
Iles Monyou ou Woodlark	1247 »
Iles de Massim ou archipel de la Louisiade.	2200 »
Ensemble.	29476 kil. carrés.

[1] *Nachrichten über Kaiser Wilhelms-Land*, 1887, Heft III.

CHAPITRE VII

MÉLANÉSIE

I

ILES DE L'AMIRAUTÉ, ARCHIPEL BISMARCK, ILES SALOMON.

Toutes les îles situées au nord-est de la Nouvelle-Guinée jusqu'à l'équateur ont été déclarées possessions allemandes par le traité de partage fait avec la Grande-Bretagne. A l'ouest, le 141e degré de longitude orientale de Greenwich limite les mers germaniques; mais du côté de l'est l'espace reste encore ouvert aux annexions futures; jusqu'en 1885 le 154e degré de longitude orientale était la borne indiquée; il fut franchi l'année suivante, et les îles nord-occidentales de l'archipel Salomon, Bougainville, Choiseul, Yzabel et toutes les terres voisines, au nord du 8e degré de latitude méridionale, étaient proclamées terres allemandes. L'ensemble des îles ainsi officiellement annexées à l'empire est évalué à plus de 75 000 kilomètres carrés. La population dépasse probablement un tiers de million d'hommes. De même que le territoire néo-guinéen de Kaiser Wilhelms-land, les archipels sont affermés à une compagnie commerciale, qui exerce en même temps l'autorité politique. La partie méridionale de l'archipel Salomon est, d'après les termes du traité, « dans la sphère de l'influence anglaise ».

Ces parages de l'océan Pacifique sont parmi ceux qui sont restés le plus longtemps ignorés. En 1567, Mendana, guidé par le pilote Hernando Gallego, débarqua le premier sur l'île Yzabel, l'une des grandes terres auxquelles il donna le nom collectif d'archipel de Salomon, sans doute avec l'espérance ou la prétention d'avoir retrouvé ce riche « pays d'Ophir », d'où le roi de Judée importait l'or pour le temple de Jérusalem. Mendana employa six mois à explorer les îles, qu'il dut enfin quitter, manquant de

vivres et d'eau, après s'être brouillé avec les indigènes qu'il était venu « convertir à la vraie foi ». Il revint plus tard pour coloniser l'archipel qu'il avait découvert, mais il mourut sans l'atteindre : la route des îles Salomon était perdue et de deux siècles elle ne devait pas être retrouvée. La position en avait été trop vaguement indiquée pour qu'il fût possible de s'y diriger à coup sûr, et le rapport du pilote Gallego avait été tenu secret, de peur qu'il ne guidât des marins d'autres nations vers ces îles revendiquées par l'Espagne : c'est seulement à une époque récente qu'il a été révélé, commenté et traduit[1]. Enfin Carteret, en 1767, exactement deux siècles après le voyage de Mendana, puis l'année suivante Bougainville, et Surville en 1769, parcoururent de nouveau les passes et les détroits découverts par Mendana, mais sans identifier les terres qu'ils voyaient : ils crurent avoir trouvé de nouvelles îles et leur donnèrent une nomenclature différente. C'est aux patientes investigations de Buache et de Fleurieu[2], comparant les itinéraires des voyageurs, qu'il était réservé de rendre aux marins espagnols la gloire qui leur appartenait.

Mais tandis que les navigateurs cherchaient en vain l'archipel Salomon, ils visitaient d'autres îles dans les parages plus rapprochés de la Nouvelle-Guinée. En 1616, un demi-siècle après le voyage de Mendana, les Hollandais Le Maire et Schouten reconnaissaient les « Vingt-Cinq îles », désignées depuis Carteret sous le nom d'îles de l'Amirauté ; ils découvraient aussi Tombara ou la Nouvelle-Bretagne, mais ils crurent n'avoir sous les yeux que les rivages septentrionaux de la Nouvelle-Guinée, bordés d'un essaim d'îles côtières ; Tasman, qui vit aussi ces terres, en 1643, tomba dans la même erreur, et seulement en l'année 1700 le pirate Dampier, se glissant au sud des archipels, pénétra dans le détroit qui porte son nom et décomposa ainsi les terres néo-guinéennes en leurs éléments distincts. Mais il restait encore à longer les contours des îles, à en découvrir les rades, les ports et les dangers, à faire l'hydrographie complète de ces parages, et ce travail, commencé au dernier siècle par Carteret, Bougainville, d'Entrecasteaux, continué en 1827 par Dumont-d'Urville, se complète peu à peu de nos jours. A l'intérieur, les îles n'ont encore été que très imparfaitement explorées : des missionnaires, des traitants, quelques savants, tels que Mikl'ukho-Makl'aï, Finsch, Guppy, ont visité diverses parties des archipels mélanésiens et ont fait connaître les résultats de leurs études. L'enquête méthodique n'a commencé qu'en 1884, lors de la prise de possession de la Nouvelle-Bretagne par le gouvernement germanique. Mais

[1] H. B. Guppy, *The Solomon Islands.*

[2] *Découvertes des Français en* 1768 *et* 1769 *dans le sud-est de la Nouvelle-Guinée.*

l'un des premiers actes officiels a été de changer la nomenclature géographique, dans laquelle dominaient les appellations d'origine anglaise et française. Sans doute il eût été bon de supprimer ces noms arbitraires pour rendre aux îles ceux que leur donnent les indigènes eux-mêmes; mais on ne s'est occupé que de modifier la carte dans un sens patriotique, sans chercher à justifier les termes nouveaux par des considérations tirées de l'aspect extérieur des îles, de la nature du sol, de la population ou de la géographie comparée. Le principal groupe d'îles est devenu l'archipel Bismarck, l'île Tombara ou New-Ireland est désormais le Neu-Mecklenburg, l'île York a pris pour nom Neu-Lauenburg, et la New-Britain ou Birara s'appelle maintenant Neu-Pommern ou Nouvelle-Poméranie. On a également débaptisé la plupart des montagnes et des ports.

Les terres mélanésiennes sont disposées suivant deux courbes transversales. Celle du nord commence par l'îlot du Tigre, à 150 kilomètres environ au nord du littoral de la Nouvelle-Guinée, puis elle se continue vers l'est par les groupes de Ninigo ou de l'Échiquier, de l'Ermite et l'archipel de l'Amirauté; ensuite vient l'île de Neu-Hanover, suivie de la terre allongée de Tombara, orientée dans la direction du sud-est, de même que toutes les îles qui lui succèdent dans la rangée des Salomon. La courbe méridionale est d'abord parallèle à la côte de la Nouvelle-Guinée : à moins de 15 kilomètres du rivage se dresse l'île Volcan, borne extrême de la rangée; puis l'île Dampier ou Kar-Kar, les îles Longue et Rook marquent à des intervalles éloignés l'arc fort allongé de la courbe : cessant de suivre la côte de la grande terre vers le sud-est, elle se reploie vers l'est pour former l'île considérable de Birara, Neu-Pommern, dont l'extrémité, continuant l'arc de cercle, se profile au nord-est, transversalement à Tombara. Vers le point de rapprochement, les deux terres sont disposées de manière à entre-croiser leurs saillies.

De même que la plupart des autres rangées d'îles se déployant en arcs de cercle, les deux courbes des îles mélanésiennes sont composées en grande partie de terres volcaniques. L'île Volcan ou de Vulcain, à l'origine de la courbe méridionale, est un piton superbe, rejetant de son cratère des volutes de fumée : un collier de plantations borde ses rivages et la forêt recouvre les pentes jusqu'à 1000 mètres d'altitude; le dernier tiers du volcan, jusqu'à la hauteur de 1500 mètres, n'a d'autre végétation qu'une herbe rare. A côté de ce mont fumant, l'îlot d'Aris n'est plus qu'une coupe ébréchée; mais, plus à l'ouest, l'île Lesson brûle encore. Des tremblements ont souvent ébranlé ces mers, et lorsque Dampier traversa le premier le détroit qui porte son nom, l'atmosphère était emplie

de vapeurs et de cendres, le ciel reflétait des flammes, et des bancs de pierres ponces flottaient au loin sur la mer; mais de nos jours les nombreux cônes éruptifs qui parsèment cette région maritime sont en repos. Birara, la plus grande île mélanésienne en dehors de la Nouvelle-Guinée, n'est pas assez connue dans sa partie centrale pour qu'on ait pu discerner la nature des roches sous la nappe uniforme de verdure qui recouvre les massifs de montagnes; mais on sait que la pointe extrême, le cap Gloucester, baigné à sa base par le courant de Dampier, est un volcan encore actif et que de nombreux monts à cratère, hauts de 2000 mètres en moyenne, s'élèvent dans le voisinage. Un récif à peine émergé dans le groupe des îles Françaises parsemées au nord de Birara est aussi une masse volcanique rejetée du fond de la mer et l'une de ses sources s'élance en geyser. Plus à l'est on voit se dresser sur un des promontoires de la grande île un mont fumant, haut de 1200 mètres : c'est le « Père », accompagné de ses deux « Fils », de moindre altitude, mais en ignition comme lui; enfin, à l'extrémité septentrionale de Birara, la baie Blanche, entourée d'un amphithéâtre de montagnes, paraît être elle-même un cratère ruiné : au milieu des eaux, presque lacustres d'aspect, une petite butte circulaire se dresse en falaise et sur la péninsule qui ferme la baie à l'orient s'élèvent les volcans de la « Mère » (658 mètres) et de ses « Filles »; dans les mers avoisinantes on a vu souvent bouillonner les eaux et même des îlots ont été partiellement emportés.

L'action volcanique paraît être moindre dans la partie occidentale de la courbe du nord, chaîne maîtresse de la Mélanésie. Les groupes de l'Échiquier et de l'Ermite sont de vastes atoll, et l'on ignore si le socle qui les porte est formé par une terrasse éruptive. Les îles de l'Amirauté consistent principalement en roches coralligènes, et seulement au centre de la grande île Tani apparaît un groupe de 900 mètres en hauteur, que l'on dit être d'origine ignée. Le Neu-Hanover, la longue terre de Tombara et les îlots des eaux voisines ont des monts élevés, auxquels on n'a point reconnu de bouche volcanique; mais les volcans recommencent avec la chaîne des Salomon. La grande île Bougainville n'est, de l'une à l'autre extrémité, qu'une rangée de volcans, décrivant une courbe régulière dont la concavité est tournée vers le nord-est : le plus haut sommet de la chaîne, le mont Balbi, s'élève à 3100 mètres, mais un seul des volcans lance encore des vapeurs et des cendres, le Bagana, situé dans la partie centrale de l'île. Les cônes émergés qui parsèment le détroit de Bougainville sont aussi composés de laves, mais paraissent être depuis longtemps éteints. L'île de Choiseul, qui continue Bougainville au sud-est et qui repose sur un

même socle sous-marin, offre une plus grande étendue de terres basses, anciens fonds marins et lits de corail. Yzabel et Malaïta, dans la chaîne septentrionale des Salomon, furent également des rangées de volcans :

N° 155. — BAIE BLANCHE.

la première dresse un de ses pitons à 1188 mètres; l'autre, plus élevée, atteint 1505 mètres par son cône supérieur; toutes deux se composent de laves très anciennes, altérées à de grandes profondeurs par les intempéries. Jusqu'à la hauteur de 150 mètres, les bases des monts

sont entourées de terrasses calcaires, que déposèrent graduellement les eaux marines.

La chaîne méridionale des Salomon, parallèle à la première, commence par l'île Mono (Treasury), qui s'élève à une centaine de kilomètres au sud de Bougainville; après avoir été un volcan à l'air libre, le cône s'engouffra, puis de nouvelles oscillations du sol le firent surgir au-dessus des eaux; le mont volcanique est maintenant revêtu de dépôts marins incrustés de foraminifères[1]. Le groupe d'îles qui succède à Mono, vers le sud-est, a des orifices de volcans non encore complètement éteints : l'île Vela la Velha (900 mètres) a des fumerolles et une soufrière; Narovo ou Eddystone-island, est également fissurée de crevasses d'où s'échappent des vapeurs sulfureuses; mais l'île la plus considérable du groupe, New-Georgia, n'a plus que sa rangée de cônes au repos. Lors de l'arrivée des Espagnols dans ces parages, la petite île de Savo ou Sesarga flambait à l'extrémité septentrionale de Guadalcanar, l'île superbe dont les monts, presque toujours enroulés de nuées, se dressent à plus de 2000 mètres, même à 2440 mètres. L'île qui forme la pointe méridionale de l'archipel, San-Cristobal (1250 mètres), est aussi d'origine volcanique; mais toute trace d'activité en a disparu, et des presqu'îles coralliennes frangent la côte. L'îlot extrême de l'archipel, Santa-Ana, est, comme Mono, un ancien volcan qui s'abîma dans les flots et qui, après avoir séjourné à 3000 ou 4000 mètres au-dessous de la surface, a reparu à la lumière du jour, portant sur son noyau de laves un manteau calcaire formé par la pluie d'animalcules qui tombe au fond de l'Océan.

Des atoll et des îles basses sont épars à distance des grandes îles, formant au nord des Salomon une chaîne irrégulière de brisants, sur de vastes étendues : l'atoll Ontong-Java ou de Candelaria est surtout à redouter par les marins, son enceinte ovale de récifs se développant sur un pourtour d'au moins 200 kilomètres. Les îles de l'archipel des Salomon sont aussi bordées en maints endroits de barrières coralligènes se dressant au-dessus des eaux profondes : à l'est d'Yzabel, une de ces murailles continues a près de 200 kilomètres; New-Georgia, Bougainville, Choiseul sont également frangées de récifs, qui les rendent inabordables sur plus de la moitié de leurs rivages. Entre ces piédestaux de corail les détroits ont en moyenne de 700 à 800 mètres de profondeur. La plus grande épaisseur d'eau, dans les mers mélanésiennes, a été mesurée vers le centre du demi-cercle formé par l'archipel Bismarck, entre Tombara et

[1] H. B. Guppy, *The Solomon Islands*.

Birara : en cet endroit, la sonde a trouvé 1420 mètres : c'est peu, en comparaison des abîmes du Pacifique septentrional.

Les terres de la Mélanésie du nord sont comprises en entier dans la zone des alizés du sud-est. Pendant plus de la moitié ou même les deux tiers de l'année, de mai en septembre ou d'avril en novembre ou en décembre, suivant les années, le vent souffle constamment dans la direction normale, puis il laisse l'empire des airs à la mousson d'ouest ou de nord-ouest, vent irrégulier et changeant, mais humide comme l'alizé, puisqu'il traverse aussi l'Océan avant d'atteindre les îles : on compte au moins un jour pluvieux sur trois et parfois un sur deux pendant le cours de l'année. Les pluies sont fort abondantes dans les archipels de Bismarck et de Salomon[1] : en moyenne, elles ne sont pas inférieures à $3^m,75$ par an dans le voisinage immédiat de la côte ; mais sur les pentes élevées, là où les nuages pluvieux atteignent leur plus grande épaisseur, les averses donnent une quantité d'eau bien autrement considérable : à la hauteur de 2000 mètres, dans les vallons de l'île Guadalcanar, tournés vers les vents alizés du sud-est, la masse d'eau tombée est, d'après Guppy, au moins de 11 à 12 mètres. Ces versants de montagnes sont, dans les terres océaniques, l'endroit le mieux arrosé que l'on connaisse ; pour l'abondance des pluies ils ne sont dépassés dans le monde entier que par les escarpements des monts Khasi, dans le bassin du Brahmapoutra. En une seule averse de dix heures, Guppy a vu tomber plus de 27 centimètres d'eau dans le voisinage de la côte. Les « grains noirs » sont très fréquents, mais ils passent vite et ne mettent pas en danger les navires montés par des marins habiles. La saison la moins salubre est celle des vents irréguliers de la mousson d'ouest.

Grâce aux pluies, la végétation des archipels, qui ressemble beaucoup à celle de la Nouvelle-Guinée, est très riche et variée. Même les simples bancs de corail disparaissent en maints endroits sous les grands arbres, dont le vent, les courants, les oiseaux ont apporté les semences. Sur les pentes des monts les forêts s'étendent en une masse continue, élevant çà et là ses dômes touffus à plus de 50 mètres du sol. Une des espèces les plus communes parmi les arbres forestiers est le figuier banyan, aux milliers de filets pendants qui embrassent d'autres arbres et finissent par les étouffer : des légendes racontent ces luttes entre le banyan et les géants

[1] Pluie tombée aux Salomon pendant l'année 1883, d'après Guppy :

Santa-Ana, îlot au sud-est de San-Cristobal.	$3^m,17$
Ugi, îlot à l'est de San-Cristobal.	$3^m,71$

de la forêt. Un des produits les plus curieux de la flore cryptogamique des Salomon est un amas de matière végétale qui ressemble à l'igname et que l'on rencontre sur le sol, sans racine ni point d'attache. M. Guppy signale avec étonnement les connaissances remarquables des naturels en fait de botanique : ils distinguent parfaitement les unes des autres des espèces presque identiques en apparence; à cet égard ils sont bien meilleurs naturalistes que ne le sont même les Européens instruits, en dehors des savants de profession.

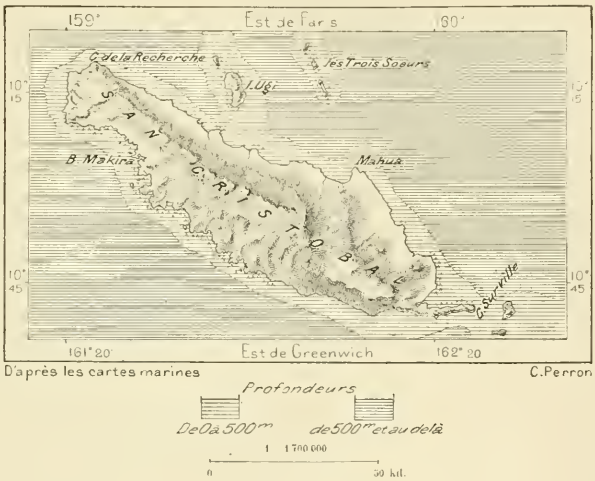
La faune mélanésienne ressemble beaucoup à celle de la Nouvelle-Guinée; mais dans les îles Salomon les espèces de la Polynésie viennent s'entremêler à celles de la Papouasie : on se trouve sur les confins de deux aires zoologiques. D'après le dire des indigènes, des singes anthropoïdes existeraient encore dans les grandes îles, Malaïta, Guadalcanar, San-Cristobal; mais aucun zoologiste européen ne les a vus. A l'exception des porcs, des chiens, d'une sarigue, et d'une petite espèce de rat, les étrangers qui visitent ces terres n'ont point rencontré de mammifères indigènes. Parmi les oiseaux, le pigeon est l'un des plus communs : c'est le principal agent de la dispersion des plantes. Powell dit que dans les îles volcaniques le megapodius place souvent son nid dans les fissures à fumerolles. Les reptiles, si faiblement représentés dans la plupart des îles océaniennes, sont assez nombreux aux îles Salomon, et plusieurs espèces sont propres aux archipels mélanésiens; on y remarque surtout d'énormes crapauds, et lors de la découverte d'Yzabel par les Espagnols, ceux-ci détruisirent des temples où l'on adorait ces batraciens et les serpents. Les crocodiles, encore vénérés par les insulaires, sont communs sur le pourtour des îles, aussi bien dans l'eau douce que dans l'eau salée; on les redoute peu, et, d'après la légende, ils ne seraient dangereux que pour les femmes infidèles. Les îles Salomon sont, dans la direction de l'est, le dernier groupe où vive ce grand saurien.

Les Mélanésiens appartiennent certainement à la même souche que les Papoua de la Nouvelle-Guinée, quoiqu'on trouve aussi parmi eux des représentants des types malais et polynésiens; il existe même en pleine Mélanésie une enclave micronésienne, le petit archipel de l'Échiquier, composé d'une cinquantaine d'îles et d'îlots[1]. C'est probablement l'une des îles de l'archipel Salomon, San-Cristobal, que certaines traditions d'in-

[1] Mikłukho-Makłai, *Izv'estiya Roussk. Geogr. Obchtchestva*, 1876, traduction par Léon Metchnikov.

sulaires de la mer du Sud signalent comme la patrie de leur race : cette terre de Pouro, que l'on dit au pilote Queiros être le lieu d'origine des tribus océaniennes et que Hale a voulu identifier avec l'île de Boeroe dans les Moluques[1], serait bien plutôt Baura, c'est-à-dire l'île dont les Espagnols ont changé le nom en celui de San-Cristobal[2]. Quoi qu'il en soit, les traits prédominants chez les habitants des rivages dans les archipels de l'Amirauté, de Bismarck, de Salomon, sont bien ceux du type mélanésien. Quant aux tribus qui vivent dans l'intérieur des îles, elles sont peu connues,

N° 151. — SAN-CRISTOBAL.



mais quelques indices permettent de croire que l'élément negrito y est assez fortement représenté. La variété des dialectes, d'ailleurs tous dérivés d'une même souche, est fort grande. La légende d'hommes à queue, qui vivraient dans l'intérieur de Birara, est très répandue.

Les insulaires sont pour la plupart de taille moyenne et bien proportionnés; ils ont la peau d'un brun foncé et la chevelure abondante et crépue. Les plus beaux parmi ces naturels sont ceux de Bougainville : ils dépassent les autres en stature et en force, mais ils sont aussi plus noirs et leur crâne est moins allongé; ce sont de vrais brachycéphales, et d'ail-

[1] *Ethnography and Philology of the U. S. Exploring Expedition.*
[2] H. B. Guppy, *The Solomon Islands.*

leurs la même forme de tête prévaut chez beaucoup de Mélanésiens, fait que Mikłukho-Makłaï a le premier mis hors de doute et qui a surpris la plupart des ethnologistes. Un grand nombre de Mélanésiens, surtout dans les îles de l'Amirauté, ont de longues dents qui font saillie en dehors de la bouche, ce qui donne à la physionomie quelque chose de bestial et de féroce; mais ce trait est moins frappant chez les hommes, qui mâchent le bétel et recouvrent ainsi leurs dents d'un vernis noirâtre, que chez les femmes et les enfants, dont les dents restent blanches. On rencontre aussi des indigènes, principalement dans l'île de Birara, dont les doigts de pied sont reliés les uns aux autres par une membrane commune[1]. Les ulcères sous le pied sont très fréquents chez les Mélanésiens, et dans l'archipel de Salomon au moins les deux cinquièmes de la population sont affectés de grosses plaies causées par la présence d'un parasite (*tinea circinata tropica*); dans quelques-unes des îles, presque tous les habitants ont à nourrir ces hôtes incommodes. Les affections de la peau ne sont pas moins générales que chez les Carolins. Une habitude funeste, principalement dans les îles de l'Amirauté, est de manger de l'argile. La plupart des hommes âgés sont emportés par des maladies pulmonaires : quand la mortalité a été très forte dans un village, les habitants émigrent et font choix pour leurs demeures d'un autre emplacement, déclaré plus favorable par les sorciers. Les Mélanésiens résistent mieux que les Polynésiens aux influences morbides que leur apportent les blancs; mais les pratiques de l'infanticide, très communes dans certaines îles, les dépeuplent graduellement. Dans Ugi, près de la côte orientale de San-Cristobal, presque tous les enfants, garçons et filles, sont tués par leurs parents : la population se recrute par l'achat d'esclaves sur la terre voisine; au lieu de fils, le vieillard a pour soutiens des garçons achetés, qui deviennent libres en arrivant à l'âge d'homme.

Les Mélanésiens ne pratiquent pas la circoncision, et dans les villages où prévaut cette coutume, on peut être certain que la population est d'origine polynésienne[2]. Le tatouage est de règle, non par piqûres, suivant la mode des insulaires de la mer du Sud, mais par entailles, faites au moyen de pierres. Dans l'île de Santa-Ana, à l'extrémité méridionale de l'archipel Salomon, les garçons n'acquièrent le droit de se marier et d'accompagner les pêcheurs et les guerriers qu'après s'être soumis à l'opération du tatouage, et pendant cette période d'épreuves ils doivent habiter seuls

[1] Romilly, *The Western Pacific and New Guinea*; — Guppy, ouvrage cité.
[2] Codrington, *Journal of the Anthropological Institute*, vol. VI.

dans une case et se nourrir du sang d'un poisson sacré. Dans l'île de Bougainville, au contraire, le tatouage est interdit aux jeunes gens : c'est après le mariage que les hommes et les femmes font saillir sur leur peau des rangées de boutons en forme de pois qui, par le nombre et la disposition, indiquent le rang des personnages. Très coquets comme tous les sauvages, les Mélanésiens s'occupent beaucoup de leur toilette : ils se baignent chaque jour pendant des heures, se frictionnent le corps et le peignent en rouge, si ce n'est pendant la période de deuil, où il leur est interdit de se laver; ils font bouffer leur chevelure en une sphère énorme, ou bien la dressent en tour, en forment une masse rouge et dure au moyen d'ocre et d'argile : tel est le labeur occasionné par le soin des cheveux, que des vieilles femmes de l'île Mono se les rasent complètement pour avoir le temps nécessaire aux travaux de leur case. Les naturels encore sauvages n'ont pas de vêtements, mais ils se surchargent d'ornements, colliers, bracelets, tresses d'herbes et pompons : la plupart se percent la cloison du nez pour y introduire un cordonnet où sont enfilés des coquillages, ou bien pour y placer des défenses de porc; ils suspendent aussi des morceaux de bois et d'autres objets aux anneaux forés dans les lobes de leurs oreilles. Un des principaux ornements des indigènes est un fragment de tridacne ou d'écaille de tortue; les guerriers heureux dans les combats portent des guirlandes de dents, de vertèbres, de phalanges humaines, et sur leur poitrine se balance un fémur. En un grand nombre d'îles, notamment à Matupi, la monnaie se compose encore de coquillages enfilés [1]; ailleurs on emploie les dents de chien ou, dans les villages d'anthropophages, des colliers de dents d'hommes [2]. Dans les îles de l'Amirauté, ce sont les bouteilles vides qui représentent la valeur d'échange [3].

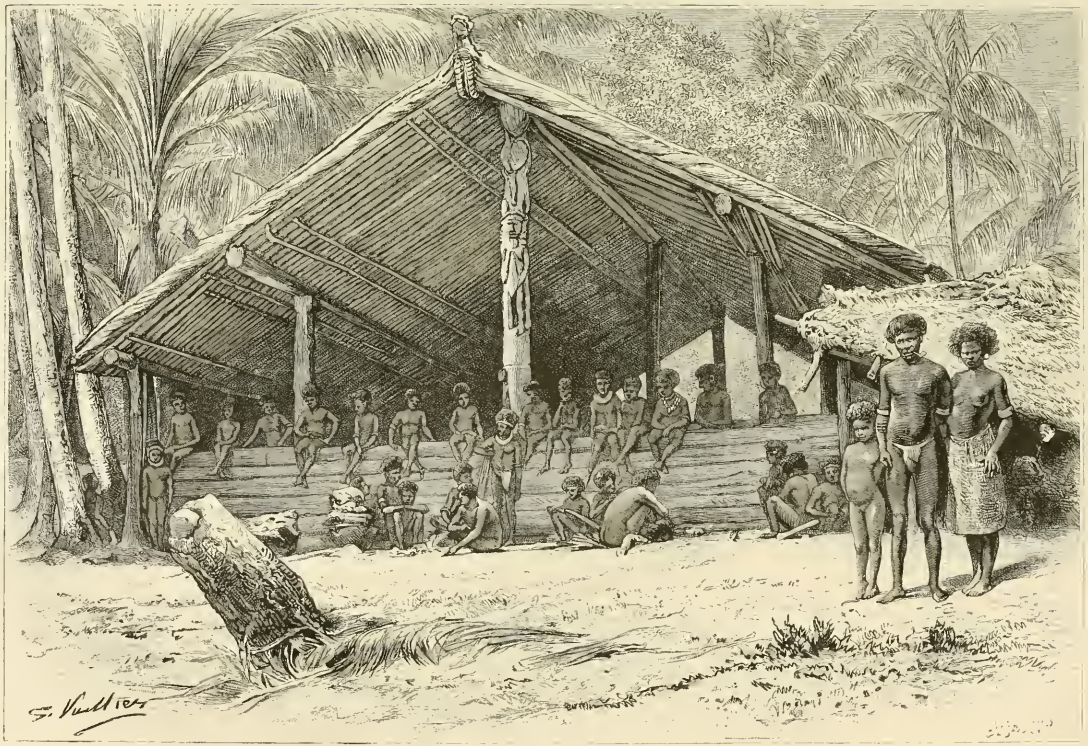
Les guerres sont incessantes dans certaines îles, non seulement entre les tribus du littoral et celles de l'intérieur, mais aussi entre peuplades riveraines. C'est qu'il faut se procurer des têtes pour orner la maison du chef et les canots de guerre; il faut aussi des prisonniers, que l'on égorgera dans quelque fête solennelle pour que leur âme protège les champs ou favorise la pêche. Les funérailles des chefs donnent également lieu à des sacrifices. Le cadavre est placé debout au fond de la fosse, puis enterré jusqu'au cou; alors on allume un feu qui détache les chairs et permet d'enlever le crâne, puis on l'érige dans le canot qui sert de temple. Mais il

[1] F. Hernsheim, *Südsee-Erinnerungen*.
[2] Penny, *Ten Years in Melanesia*.
[3] Mikłukho-Maklaï, mémoire cité.

reste à combler la fosse : la femme la plus jeune, un enfant y sont jetés avec les biens les plus précieux du chef et les offrandes des amis, puis le tout est écrasé, brisé et recouvert de pierres, tandis que l'assemblée pousse des cris; parfois on coupe les palmeraies, pour que les arbres eux-mêmes participent à la douleur générale. Les esclaves que possèdent les chefs mélanésiens sont en général bien traités, mais ils ont toujours la redoutable perspective d'être abattus d'un coup de massue et mangés quand on célébrera la victoire d'un chef ou le lancement d'un canot. D'après Romilly, un des plats les plus appréciés de la cuisine néo-irlandaise est un mélange de sagou, de noix de coco et de cervelle humaine. Une des terres de l'Océan où le cannibalisme fait le plus de victimes est Arossi ou San-Cristobal : parfois jusqu'à vingt personnes y sont cuites et mangées en un seul jour; un chef, que visita Brown, possède un cocotier sur lequel 76 entailles rappellent le nombre de corps humains dépecés et mangés en ce lieu[1]. Il est peu d'îles mélanésiennes où l'anthropophagie ait complètement disparu du culte; cependant on cite la petite île de Santa-Ana dont les habitants s'abstiennent de la chair humaine, depuis que le chef l'a tabouée à la suite d'une épidémie. En d'autres îles, l'influence des blancs a fait abandonner la hideuse pratique, et ceux des insulaires qui l'observent encore ne manquent pas de s'en défendre devant les étrangers. Désormais les insulaires des Salomon remplacent les ossements de l'homme par ceux du porc dans l'ornementation des cabanes et des canots de guerre. Dans les îles de l'Amirauté, les vergues des bateaux sont ornées de touffes de cheveux humains.

Les villages des Mélanésiens, composés pour la plupart de deux rangées de cabanes, assez solidement bâties pour résister aux intempéries pendant cinq ou six années, présentent tous les types de construction : agglomérations insulaires élevées sur pilotis, groupes de cases reposant sur le sol, et même, notamment à Yzabel, arbres fortifiés, accessibles seulement par des échelles ou des poutres entaillées. Dans chaque village, l'édifice élevé avec le plus de soin et décoré des sculptures en bois les plus curieuses est le *tambou*, la case publique où se réunissent les hommes, où l'on accueille et fête les étrangers, où les chefs placent leurs canots de guerre; dans l'île de Tombara, cette case est parfois ornée de statues taillées dans une roche crayeuse que l'on dit être rejetée sur le rivage par les raz de marée et les tremblements marins[2]. De toutes les grandes

[1] Brown; Macallister, *Proceedings of the R. Irish Academy*, June 22, 1885.
[2] Brown, *Journal of the R. Geographical Society*, 1877.



ILES SALOMON. — CASE TAMBOU ET GROUPE DE NATURELS DE SANTA-ANA.

Dessin de G. Vuillier, d'après une photographie de M. H. B. Guppy, extraite de *The Solomon Islands*.

îles mélanésiennes, Birara paraît être la plus peuplée, principalement sur la rive occidentale : en longeant les côtes on voit partout s'élever les fumées, et certaines parties du littoral sont complètement bordées de cocotiers, l'arbre nourricier par excellence. La population du littoral peut s'évaluer d'après le nombre des cocotiers, vingt de ces arbres représentant un homme en moyenne[1]. La cabane de chaque indigène est considérée comme un lieu sacré par ses voisins ; nul ne peut y entrer qu'au péril de sa vie[2].

Les bateaux, dans lesquels la plupart des Mélanésiens passent une moitié de leur existence, sont des chefs-d'œuvre de labeur et de patience : à l'extérieur ils sont décorés, avec un goût qui étonne chez un peuple encore barbare, de figures taillées qui représentent les génies protecteurs et qui défendent en même temps les guerriers contre les flèches ou les javelots de l'ennemi ; à l'intérieur ils sont ornés de nacre perlière et de bois précieux. Les Mélanésiens se servent d'une voile quadrangulaire, tandis que dans les mers polynésiennes tous les esquifs ont une voile en pointe, comme les barques de la Méditerranée. Les bateaux à balancier ne sont pas d'usage général dans les mers de la Mélanésie allemande, et même dans les parages de l'archipel Salomon presque toutes les grandes embarcations sont dépourvues de cet appareil d'équilibre. La cause en est à l'existence de la voie maritime relativement abritée qui sépare les deux rangées parallèles des îles : c'est le chenal que suivent les barques, ne se hasardant que rarement dans les mers tempétueuses du large. Cependant il est aussi des bateaux que l'on construit de manière à pouvoir y adapter un balancier lors des gros temps, mais qui naviguent d'ordinaire sans cet appendice latéral. D'ailleurs, les insulaires de ces parages sont d'une audace et d'une habileté extrêmes : à San-Cristobal on voit des rameurs qui se lancent en pleine mer montés sur des batelets de 25 centimètres en largeur au plus et portant une planche transversale sur laquelle ils se tiennent en équilibre.

Excellents marins, pêcheurs habiles, les insulaires de la Mélanésie sont aussi pour la plupart de bons agriculteurs : dans les clairières cachées de la forêt, loin des villages, on rencontre des champs d'ignames, de patates douces, de taro, de bananiers, de cannes à sucre, fort bien entretenus par les femmes ; des massifs de cocotiers et de sagoutiers, quelques arbres à pain fournissent aux indigènes le reste de leur nourriture,

[1] Romilly, ouvrage cité.
[2] Hartzer, *Annales de la Propagation de la Foi*, 1885.

presque exclusivement végétale. Ce sont les femmes qui tissent les nattes en feuilles de pandanus et qui modèlent les poteries. Les outils de jardinage et les armes, massues, javelots, arcs et flèches, sont fabriqués par les hommes. Suivant les îles, les formes de ces engins diffèrent beaucoup, ou même on emploie des armes dissemblables : ainsi les insulaires de l'Amirauté ne connaissent point l'usage de l'arc, qui est entre les mains de presque tous leurs frères de race[1], mais que la plupart des Polynésiens ignorent ; récemment encore ils n'avaient d'autres haches que des coquillages tranchants emmanchés à un bâton, et leurs épieux se terminaient par des pointes d'obsidienne, importée de l'île volcanique de Lou[2]. Maintenant presque tous les riverains des mers mélanésiennes emploient les armes à feu ; même pour la pêche, les insulaires des Salomon se servent de dynamite, tandis que dans l'intérieur des îles les naturels en sont encore à l'âge de la pierre. La langue commerciale est l'anglais.

Les femmes sont tenues pour très inférieures à l'homme dans les tribus mélanésiennes : presque partout il leur est interdit d'entrer dans la case publique du village ; elles n'ont aucune part aux cérémonies religieuses et s'éloignent quand le père ou le mari prend son repas. Elles sont la propriété du maître ; dans l'île de San-Cristobal et les terres voisines, elles appartiennent même pour un temps à la commune entière. Mais elles doivent fidélité absolue à l'époux collectif, à moins qu'elles n'aient été, ce qui se présente quelquefois, l'objet d'un troc avec une commune voisine. Dans les deux îles de Birara et de Tombara, les jeunes filles destinées aux chefs sont enfermées, sous la direction d'une matrone, dans une case d'où elles ne sortent que pour suivre les acheteurs qui s'emparent d'elles avec simulacre d'enlèvement ; chez quelques tribus ce n'est pas une case, c'est une cage qu'elles habitent, et le réduit est trop bas pour leur permettre de se tenir debout. De leur côté, les fils subissent une période d'initiation dans la forêt, où, pendant quelques mois, il leur est permis de goûter à certains mets qui plus tard seront tabonés strictement. On retrouve dans l'île de Birara la coutume étrange des Zoulou, d'après laquelle il est interdit au gendre de parler à sa belle-mère, de la voir même : quand elle va passer, il se cache derrière un buisson[3]. Dans cette île, de même que dans les autres terres de l'archipel Bismarck, les unions se font toujours suivant le mode exogamique : la société est divisée en deux castes, et l'homme doit

[1] Moseley, *Expédition du* « Challenger », 1875.
[2] Mikłukho-Makłaï, mémoire cité.
[3] Brown, *Papuans and Polynesians.*

toujours acheter son épouse dans le clan qui lui est étranger. Les enfants appartiennent à la famille de la mère, et par conséquent une rotation incessante se fait de génération en génération entre l'une et l'autre caste. De même que chez la plupart des tribus africaines et océaniennes, il existe des sociétés à rites secrets, qui doivent une grande puissance aux mystères de leurs cérémonies et à leur solidarité : dans les îles de la Mélanésie, ces francs-maçons redoutés sont désignés d'ordinaire par le nom de duk-duk. L'île York est, dit-on, le centre de la confrérie dans le groupe de Bismarck[1]. Le grand-maître, inconnu du vulgaire, s'habille de feuilles dans les grandes circonstances ; tout homme condamné par lui au châtiment ou à la mort peut être sûr que la sentence sera promptement exécutée.

Malgré les meurtres de blancs et les festins qui les ont suivis, des missionnaires catholiques et protestants se sont aventurés en divers points des archipels. Une mission qui s'était fondée à San-Cristobal dut être transférée dans l'île Woodlark après un massacre ; mais les prêtres eurent encore à s'enfuir de cette terre, et maintenant ils se sont établis dans l'île Rook, à l'extrémité sud-occidentale de Birara, près du détroit de Dampier ; les naturels de cette île abhorrent l'anthropophagie. Dans l'ensemble, l'influence des missionnaires, plus ou moins modifiée par celle des traitants et des marins, n'a pas été considérable : les Mélanésiens n'ont que le culte des bons et des mauvais esprits et celui des grands phénomènes de la nature ; ils vénèrent les animaux dont ils ont peur : ici on adore le crocodile, ailleurs le requin. Guppy raconte que dans l'île d'Ulana, au nord de San-Cristobal, l'homme qui a pu échapper aux dents d'un requin est rejeté dans la mer pour servir de proie au dévoreur sacré. On s'occupe peu des malades ; dans la plupart des îles, on les abandonne même à leur destin dès qu'on n'a plus espoir de les sauver : on les porte dans la case funèbre, puis on met à côté de leur natte une noix de coco et on les laisse mourir seuls ; on se sent impuissant à combattre le mauvais esprit qui s'acharne sur la victime. Les natifs d'Ugi croient que les âmes des morts se changent en lucioles[2].

L'organisation politique diffère complètement suivant les îles : dans les archipels de l'Amirauté et de Bismarck les tribus n'ont point de chefs, ou plutôt ceux qui portent ce nom ne le doivent qu'aux traitants étrangers ; personne ne se permet de donner des ordres à son semblable : tous les membres de la tribu sont égaux et délibèrent sans maître sur les intérêts

[1] Wilfred Powell, *Wanderings in New-Britain*.
[2] Guppy, ouvrage cité.

communs. Mais dans la plupart des îles Salomon le pouvoir des chefs héréditaires s'est fortement constitué. D'ordinaire les royaumes ne sont pas considérables : autant de villages, autant d'États; toutefois il existe quelques domaines royaux qui s'étendent sur un essaim d'îlots et même sur de vastes espaces dans les grandes îles. C'est ainsi que le chef de l'île Shortland, dans le détroit de Bougainville, commande à tous les insulaires du passage, de même qu'aux tribus les plus rapprochées dans les îles Bougainville et Choiseul. Ce sont généralement les chefs de petites îles qui réussissent à constituer les dynasties les plus puissantes : ils le doivent à leurs marins, plus mobiles, plus audacieux que les agriculteurs des grandes terres voisines. L'action du gouvernement germanique s'emploie à consolider le pouvoir des chefs principaux et à les transformer graduellement en fonctionnaires.

Il n'y a point encore de villes dans la Mélanésie allemande. La « colonie » de Port-Breton, fondée en 1879 sur la côte méridionale de Tombara, au pied de monts ravinés et dans la région la plus aride de l'île, n'a plus un seul de ses immigrants français, auxquels on avait promis merveille et qui n'ont trouvé dans la « Nouvelle France » que la maladie et la faim : Port-Breton n'est plus qu'un hangar abritant quelques marchandises. Le chef-lieu politique et commercial des archipels germaniques, y compris les Salomon, est situé dans une position tout à fait centrale, entre la Papouasie et l'archipel Bismarck. La première station fut Mioko, dans les eaux tranquilles qui s'étendent au sud de l'île York ou Neu-Lauenburg; mais les écueils voisins, qui se découvrent à marée basse, répandent une mauvaise odeur. On fit alors choix, pour résidence, de l'île très populeuse de Matupi, située plus à l'ouest, et qui est elle-même un cratère ayant surgi dans l'ancien cratère de la baie Blanche; mais une vague de tremblement produite par éruption démolit à demi le village, et le centre de l'administration, de nouveau déplacé, fut porté, au sud-ouest de Mioko, dans l'îlot de Kerawara, devant lequel peuvent mouiller les plus grands navires : l'exportation annuelle du koprah ne dépasse guère un millier de tonnes. D'ailleurs, les employés de la compagnie commerciale, qui représentent la puissance allemande dans ces parages, n'ont eu jusqu'à maintenant d'autre mission que de protéger les comptoirs établis sur divers points des archipels et de surveiller l'émigration ou plutôt l'exportation des naturels envoyés sur les plantations des blancs. Les marchés d'esclaves ont été remplacés par des marchés de « travailleurs libres ».

mais la différence entre les opérations de tous ces négriers n'est guère que nominale, et des centaines, des milliers d'engagés, emmenés loin de leur patrie, se sont laissés mourir de désespoir. Des publicistes allemands

N° 154. — ILE NEU-LAUENBURG.

proposent d'établir dans les possessions mélanésiennes un lieu de déportation pour les criminels. Finsch désigne les îles du détroit de Dampier, occupant une situation centrale entre la côte de la Nouvelle-Guinée et les archipels du nord comme les endroits où il conviendrait le mieux de fonder ces colonies pénitentiaires[1].

[1] Finsch, *Samoafahrten*.

Le tableau suivant donne la liste des îles principales de la Mélanésie, en dehors des îles dépendantes de la Nouvelle-Guinée, avec leur superficie, calculée approximativement, et leur population, évaluée par Behm et Wagner et les voyageurs récents.

NOMS DES GROUPES ET DES ILES.		SUPERFICIE EN KIL. CAR.	POPULATION PRÉSUMÉE.
Iles de l'Amirauté		1 952	2 000
Ile Matthias		660	
Autres îles occidentales		651	70 000
Archipel Bismarck.	Neu-Hanover	1 476	
	Tombara (New-Ireland, Neu-Mecklenburg)	12 950	
	Birara (New-Britain, Neu-Pommern)	24 900	100 000 (Bridge).
	Neu-Lauenburg, York-island)	58	
	Autres îles	1 578	
Iles « Françaises »	Willaumez	400	20 000
	Raoul	140	
	Giquel	100	
	Autres îles	180	
Ile Rook		705	10 000
Ile Longue		600	
Ile Dampier (Karkar)		520	
Iles voisines		450	
Iles Salomon	Bougainville (Bouka) et îles voisines	10 210	175 000
	Choiseul (San-Marcos)	5 850	
	New-Georgia et îles voisines	5 220	
	Yzabel et îles voisines	5 990	
	Guadalcanar et Savo	6 560	
	Malanta (Ramos), Meramasiki, etc.	6 580	
	San-Cristobal (Arossi, Baura)	5 115	
	Iles voisines	2 697	

II

ARCHIPEL DE SANTA-CRUZ, NOUVELLES-HÉBRIDES.

Ces deux traînées d'îles mélanésiennes font évidemment partie du même système de plissement terrestre que les îles Salomon, mais elles n'en forment pas la continuation précise et s'orientent dans un sens un peu différent; leur axe se dirige du nord-nord-ouest au sud-sud-est. Les deux archipels comprennent une cinquantaine d'îles et d'îlots, sans compter d'innombrables récifs; en outre, quelques terres sont parsemées dans les mers orientales sur les voies maritimes qui mènent aux îles Fidji et Samoa. Ensemble, l'archipel de Santa-Cruz, les Nouvelles-Hébrides et les îles des parages orientaux, Tikopia et Anuda, auraient une superficie de 13 000 à 14 000 kilomètres carrés. La population totale de ces groupes mélanésiens serait d'environ 70 000 habitants, d'après les évaluations approximatives.

L'archipel de Santa-Cruz fut découvert en 1595 par Alonzo de Mendana, qui cherchait alors, mais sans y réussir, à retrouver les îles Salomon, visitées par lui vingt-huit années auparavant. Queiros, le compagnon de Mendana, explorant en 1606 les mêmes parages, vit le premier les Nouvelles-Hébrides et jeta l'ancre dans une baie de l'île d'Espiritu-Santo. Il crut avoir trouvé le continent austral : aussi donna-t-il à cette *madre de tantas islas* le nom d'Australie, appliqué plus tard à la partie du monde que Torres, le second de Queiros, dut sans doute apercevoir lorsqu'il franchit le détroit qui porte son nom. C'est dans cette île d'Espiritu-Santo, ou Merena, que Queiros fonda la « Nouvelle-Jérusalem », la ville d'où la foi devait se répandre sur tous les rivages de l'océan Pacifique. Mais il ne revit pas les terres découvertes par lui, et plus d'un siècle et demi se passa avant qu'un nouvel explorateur, Bougainville, apparût devant ces îles : d'ailleurs, le nom même qu'il leur donna, celui de « Grandes-Cyclades », prouve qu'il n'en releva point méthodiquement les côtes, puisque dans leur ensemble elles sont disposées en rangées et non point en cercle. En 1774, six ans après Bougainville, Cook visita le même archipel, qu'il étudia plus en détail et auquel il donna, en souvenir des îles écossaises, le nom maintenu depuis dans la nomenclature géographique. Après Cook, il restait à préciser les contours des îles centrales et à découvrir quelques terres écartées. En 1789, Bligh, expulsé de son navire par l'équipage révolté, et forcé de traverser dans sa largeur plus

de la moitié du Pacifique, eut la chance de rencontrer dans son périlleux voyage l'essaim des îles de Banks, au nord des Nouvelles-Hébrides. L'année précédente, Lapérouse avait parcouru les mêmes parties de l'Océan, mais il ne devait point raconter son voyage. Son navire vint se briser sur un écueil de l'île de Vanikoro, la terre la plus méridionale de l'archipel Santa-Cruz, et ce n'est que trente-neuf années après le naufrage que l'Anglais Dillon découvrit l'endroit où le vaillant explorateur et ses compagnons avaient péri : le fatal rocher se trouve à l'occident de l'île, dans une des passes de la ceinture de récifs.

Maintenant bien connues par les marins, exploitées par les traitants qui viennent y prendre des « engagés » pour les plantations d'autres îles, et par les missionnaires qui cherchent à recruter des fidèles pour leurs églises respectives, les îles de Santa-Cruz et les Nouvelles-Hébrides ne font partie d'aucun empire colonial européen. Le groupe du nord se trouve, il est vrai, dans la « zone d'influence » attribuée spécialement aux « intérêts britanniques » en vertu du traité conclu avec l'Allemagne, mais les Nouvelles-Hébrides, qui semblaient aussi destinées à devenir possession anglaise, ont été disputées par la France à l'Angleterre, et même de petites garnisons françaises ont occupé temporairement quelques îles. Missionnaires catholiques et missionnaires protestants, en cherche d'« âmes à sauver », planteurs de la Nouvelle-Calédonie et planteurs des îles Fidji en quête de travailleurs pour leurs champs, ne manquèrent pas de faire intervenir leurs gouvernements respectifs en faveur de leurs intérêts particuliers, et pendant quelques années le sort politique de l'archipel fut en suspens. Un traité récent prolonge cette situation indécise en plaçant l'archipel sous le protectorat commun de la France et de l'Angleterre : il est probable que cette double surveillance aura tôt ou tard pour résultat le partage des Nouvelles-Hébrides entre les puissances rivales.

Les deux archipels sont d'origine volcanique, comme les autres alignements d'îles dans le Pacifique occidental : dans presque toutes ces terres mélanésiennes on voit se dresser des cônes de forme régulière, aux flancs recouverts de cendres et de laves. D'après Dana, c'est à l'activité des forces ignées qu'il faudrait attribuer le manque presque absolu de récifs coralliens dans les archipels de ces parages ; quoique situées entre la Nouvelle-Calédonie et les îles Fidji, si riches en coraux, Santa-Cruz et les Hébrides n'ont point d'atoll, et le seul anneau coralligène achevé qui s'y trouve est celui dont s'est entourée l'île de Vanikoro. Un des îlots septentrionaux de Santa-Cruz, le Tinakoro, est toujours en éruption. Au nord des Nouvelles-Hébrides, dans le groupe dit archipel de Banks et de Torres, un volcan de

l'île, Ureparapara, haut de 595 mètres, ouvre au nord-est son cratère effondré, et la mer emplit l'ancien fond du bassin. Près de là, dans l'île de Vanna-Lava ou « Grande-Terre », des sources thermales jaillissent en abondance au bord de la mer. Au centre de l'archipel, l'île d'Ambrym (1067 mètres) et le mont escarpé de Lopevi, le plus élevé de l'archipel (1524 mètres), sont aussi des volcans en activité; enfin, au sud, dans

N° 156. — VANIKORO.

l'île de Tanna Aiperi ou simplement Tanna, c'est-à-dire « Terre », le mont boisé de Yasova est toujours en travail; par intervalles de six à huit minutes, surtout de janvier en mars[1], on voit s'élancer de la cime les vapeurs, les cendres et les boulets de lave; un excellent havre de cette île, Port-Resolution, a été comblé en 1878 par un tremblement de terre. Des éruptions sous-marines ont eu lieu fréquemment dans ces parages, et les navires se sont frayé péniblement leur voie à travers les couches de pierre ponce. Outre les volcans encore actifs, nombre d'autres monts insu-

[1] Brenchley, *South Sea islands*.

laires de l'archipel versèrent autrefois des fleuves de feu. En beaucoup d'endroits on remarque des traces d'exhaussements modernes : des racines de palétuviers garnies de coquillages se trouvent à 12 mètres au-dessus du niveau de la mer [1].

N° 137. — NOUVELLES-HÉBRIDES.

Le climat diffère notablement dans les diverses parties des archipels, puisque ceux-ci se prolongent sur un espace dépassant 12 degrés en latitude : le 10e degré au sud de l'équateur traverse les parages de l'archipel de Santa-Cruz, et l'îlot Matthew, dans les Nouvelles-Hébrides, se trouve au sud du 22e degré. La différence de température moyenne est donc de 2 à 3 degrés centigrades entre les deux extrémités de la rangée des îles. Néanmoins le régime des vents et des pluies est le même dans toutes ces mers : le vent alizé du sud-est souffle régulièrement pendant l'été de l'hémisphère septentrional, de mai en octobre, tandis que dans l'autre moitié de l'année, de novembre en avril, les vents irréguliers alternent avec l'alizé ; le vent d'ouest l'emporte souvent, amenant avec lui les pluies, les orages et même des cyclones. En moyenne, l'humidité est très abondante, et par conséquent la végétation est touffue : les montagnes sont couvertes de forêts. Pour les Européens, le climat des

[1] Ormières. *Bulletin de la Société de Géographie commerciale de Paris*, 1887-1888, n° 6.

Nouvelles-Hébrides, surtout du côté occidental qui est celui des pluies, est des plus insalubres : il l'est également devenu pour les naturels, maintenant décimés par la phtisie.

La flore de ces archipels, nourrie par un sol des plus féconds, comprend un grand nombre d'espèces qu'on ne trouve point ailleurs, entre autres un arbre de la famille des myrtes, qui répand un parfum pénétrant et qui s'élève à plus de 12 mètres; une variété de cèdre, à feuilles d'olivier, atteint une hauteur beaucoup plus considérable et pourrait fournir de grands mâts pour les vaisseaux. Presque tous les arbres des Nouvelles-Hébrides sont très résineux, et la substance blanche et transparente qui en découle est fort appréciée par les rares industriels ayant pu en faire usage; le bois des Nouvelles-Hébrides le plus recherché pour l'exportation est le bois de sandal. Les plantes nourricières de ces archipels sont pour la plupart d'origine occidentale : l'aire indienne de végétation se continue jusque dans ces îles lointaines[1]; mais par cent espèces de fougères, par le *dammara* et l'araucaria, les Nouvelles-Hébrides appartiennent aussi au domaine néo-zélandais. Sauf quelques variétés, les arbres à fruit sont ceux que possèdent les autres îles océaniennes : cocotiers, sagoutiers, arbres à pain, bananiers. La plante par excellence est l'igname : ce tubercule constitue le principal aliment des habitants. Ceux-ci comptent les années par les récoltes : quand les pourvoyeurs d'hommes enlèvent les insulaires pour les amener comme « engagés » dans les plantations de Queensland, des îles Fidji ou de la Nouvelle-Calédonie, le temps du service obligatoire est évalué dans le contrat, non pas en années, mais en « ignames ». Quant à la faune indigène, elle est très pauvre en mammifères : des chauves-souris et des rats, telles sont les espèces primitives. Les cochons ont été importés; récemment encore les naturels de Tanna et de Mallicolo virent avec étonnement les premiers chiens, amenés des îles de la Société. On trouve aussi à Tanna le pigeon des muscadiers.

Les deux archipels de Santa-Cruz et des Nouvelles-Hébrides occupent la zone de transition entre le monde mélanésien et la Polynésie, et leurs populations offrent par conséquent une grande variété de types, suivant le mélange ou la juxtaposition des races. Chaque île présente un contraste avec sa voisine; même sur une seule terre, des peuplades diffèrent grandement les unes des autres par l'aspect, les mœurs et le dialecte. Ainsi que dans les Salomon et l'archipel Bismarck, les riverains et les gens

[1] Meinicke, *Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde*, n. 52, 55, 1874.

de l'intérieur forment des groupes de tribus bien tranchés, généralement désignés, dans l'anglais jargonné de ces parages, sous les noms de *man-saltwater* et de *man-bush*, « homme de l'eau salée » et « homme de la brousse ». Mais, dans l'ensemble, c'est le type mélanésien qui prévaut, même dans les îles méridionales, Vaté, Erromango, Tanna[1]. Les navigateurs ont remarqué que les naturels des îles du sud sont en général plus forts, plus grands et mieux bâtis que ceux des îles septentrionales. Mais pris en masse, et considérés d'après nos règles ordinaires d'esthétique, ils ne sont point beaux : leur front est bas et fuyant, leur face élargie par deux pommettes saillantes, leur nez aplati et leur bouche épaisse; en diverses îles, les mères ont l'habitude de déformer le crâne de leurs enfants au moyen de planchettes, qui allongent l'encéphale de l'avant à l'arrière, le rétrécissent et l'abaissent[2] : c'est probablement à cette déformation artificielle que les indigènes de Vanikoro et de Mallicolo doivent d'être, d'après Flower, les plus dolichocéphales des hommes. La chevelure et la barbe sont laineuses; les Néo-Hébridais ont la peau presque noire et souvent détériorée par les maladies. Ils cherchent à s'embellir en se perçant des trous dans les oreilles et la cloison du nez, en se faisant des entailles sur les bras et sur la poitrine, en s'ornant la tête de coquillages, de feuilles, de touffes d'herbes, en s'enluminant de peintures tracées sur le corps au moyen d'ocre rouge, de chaux et de pigments divers; mais le tatouage proprement dit est assez rare : dans les îles du sud il est même complètement ignoré. Un grand nombre d'insulaires emploient de la cendre de bois pour donner à leur crinière une belle couleur dorée. A Tanna le suprême bon ton consiste à la diviser en une multitude de petites touffes liées par des fibres végétales près de la racine des cheveux : il ne faut pas moins de trois à quatre années, dit-on, pour compléter cette partie de la toilette d'un beau guerrier[3]. Lors de l'arrivée des Européens dans les îles, les naturels marchaient nus ou n'avaient d'autre vêtement que des pagnes d'écorce battue, de feuilles ou de fibres de cocotier. Des insulaires que décrit Cook se serraient tellement la taille avec une ceinture de cordes, qu'ils ressemblaient à de « grosses fourmis ». De nos jours, la plupart des Néo-Hébridais emploient des étoffes européennes pour tout ou partie de leur costume. Ils ne bâtissent point leurs demeures sur pilotis comme les Papoua et les Mélanésiens de l'ouest : ce sont presque toujours de simples toits en feuilles de palmier posés sur quatre pieux.

[1] Otto Finsch, *Anthropologische Ergäbnisse einer Reise in der Südsee.*
[2] Roberjot, *Bulletin de la Société de Géographie*, 1er trimestre 1885.
[3] Cl. Markham, *Cruise of the « Rosario » among the New Hebrides.*

NOUVELLES-HÉBRIDES. — GROUPE D'INDIGÈNES.

Dessin de Laelhier, d'après une photographie communiquée par M. Cottreau.

Si la grande majorité des naturels est évidemment mélanésienne dans les deux archipels, la belle race polynésienne est représentée presque à l'état pur dans le voisinage des îles Santa-Cruz. L'îlot d'Anuda ou Cherry-island, celui de Tukopia ou Barwell, situés bien à l'est de la rangée des grandes îles, dans les mers orientales, sont certainement habités par des Polynésiens : on les reconnaît à la forte carrure, à la taille élancée, à la longue chevelure, à la figure souriante. Les gens de Futuna et d'Aniwa, la « Madère » des Nouvelles-Hébrides, vers l'extrémité méridionale de l'archipel, sont aussi des Polynésiens, et les noms mêmes qu'ils ont donnés à leurs îles sont empruntés à des terres voisines des Tonga[1]. Il est très probable, d'après la description donnée par Queiros, que les habitants des îlots Taumaco ou Duff, au nord-est de Santa-Cruz, appartiennent aussi à la même race. Peut-être les insulaires de Nukapu, l'une des îles de l'essaim principal de Santa-Cruz, sont-ils issus d'un croisement des deux éléments ethniques, car leur dialecte, d'origine maori, est essentiellement polynésien, tandis que leurs mœurs les rattachent aux peuplades de la Mélanésie.

Les femmes, achetées par les maris, sont en général fort malheureuses : toutes les grosses besognes leur sont imposées et souvent on les accable de coups; dans quelques îles, notamment à Mallicolo, on leur casse les deux incisives supérieures ; dans Anatom elles devaient suivre leurs époux dans la fosse ; au jour même du mariage, on leur mettait la corde au cou : il ne restait plus qu'à la serrer pour la cérémonie funéraire. Presque tous monogames, à l'exception des chefs, les Néo-Hébridais sont fort jaloux et veillent de près à la conduite de leurs épouses : une foule de choses permises à l'homme sont défendues à la femme; c'est pour elle surtout que le tabou est prononcé par les chefs et les prêtres. Ceux-ci sont des magiciens qui commandent au vent et à la pluie, qui évoquent et chassent les maladies et les esprits, qui parlent aux ancêtres, les dieux de la tribu, et transmettent leurs volontés aux vivants. Ils présidaient aux festins de chair humaine, car l'anthropophagie, naguère plus commune dans la Mélanésie orientale que dans toutes les autres terres océaniques, avait un caractère religieux : on dévorait les prisonniers de guerre et les cadavres des ennemis tombés, pour se nourrir de leur force et de leur courage; mais le goût de la chair humaine avait aussi porté les naturels à manger les morts de leur propre tribu ou à les échanger contre ceux de peuplades amies.

[1] Meinicke, mémoire cité.

Ces mœurs de cannibales ne pouvaient que donner aux indigènes de Santa-Cruz et des Nouvelles-Hébrides une réputation de scélératesse et de férocité; cependant il est certain que, dans les relations mutuelles entre Mélanésiens et blancs, ceux-ci ont été de beaucoup les plus faux et les plus cruels. Que de fois ils ont assailli des villages pour en capturer les défenseurs et les vendre comme « engagés » sur les plantations lointaines! Que de fois ils ont massacré de sang-froid des femmes, des enfants, des vieillards, et brûlé des récoltes pour affamer ceux que les balles de leurs fusils n'avaient pu atteindre! Parfois les « noirs » ont réussi à se venger de leurs assaillants ou à s'emparer de quelque blanc naufragé, et quoi d'étonnant qu'ils se soient alors rués sur leur proie pour la dévorer! Mais il est rare que des navigateurs et des missionnaires les traitant avec justice et bienveillance aient eu à se plaindre d'eux. Si l'évêque Patteson fut tué dans l'île de Nukapu, en 1871, c'est par la main d'un père auquel on venait d'enlever ses enfants. D'après Markham, les indigènes d'Erromango, qui tuèrent Williams, autre missionnaire, ne se servent de fusils que contre les blancs, dans lesquels ils ne voient que des voleurs d'hommes; dans leurs guerres locales, entre frères de race, ils tiendraient pour honteux d'employer les armes nouvelles.

L'anthropophagie ne s'est maintenue que dans un petit nombre d'îles; dans les terres du sud, les plus fréquentées par les blancs, elle n'est qu'un souvenir. En réalité, plusieurs des Nouvelles-Hébrides, quoique non annexées officiellement par quelque puissance européenne, n'en appartiennent pas moins à des blancs, qui gouvernent la population, la font travailler à leur profit, et en transforment l'état social, qui rappelle de plus en plus celui des prolétaires d'Europe. L'île d'Anatom (Anetium), la plus rapprochée de la Nouvelle-Calédonie, n'est peuplée que de convertis, sachant tous lire et écrire. En d'autres îles, les communautés chrétiennes l'emportent en nombre sur les peuplades restées païennes. La terre la plus considérable des Nouvelles-Hébrides, Espiritu-Santo ou simplement Santo, dont le découvreur Queiros vantait avec raison le climat et la richesse et qu'il proclamait devoir être la future rivale des « provinces du Chili, du Pérou, du Mexique, des Philippines », est précisément une des îles qui ont été le moins visitées par les Européens et qui n'ont encore qu'une bien faible valeur économique. Son vaste « port », ou plutôt la baie parfaitement abritée de la Vera-Cruz, dans laquelle « quatre mille navires tiendraient à l'aise », est resté presque désert, et nul planteur ne s'est établi sur les bords du « Jourdain ».

En 1828, la découverte du bois de sandal dans l'île d'Erromango donna

lieu à un trafic secret avec la Chine, qui cessa peu à peu avec la destruction des forêts. Les traitants ajoutaient à leur trafic de bois de sandal celui du « bois d'ébène » vivant, surtout des femmes. Le centre commercial de l'archipel des Nouvelles-Hébrides est l'île de Vaté ou Efat, plus souvent désignée par son nom anglais d'île Sandwich. Des colons européens se sont établis près de Port-Havannah et en d'autres endroits de cette île, renommée pour la fécondité de ses terres et la richesse de sa végétation, mais des plus insalubres, et y font cultiver le maïs, le riz, le cotonnier, le tabac, le cafier : en 1882 ses plantations comprenaient une centaine de mille de ces derniers arbustes; on fume les cultures avec des astérides retirées des mers voisines. Les planteurs des Nouvelles-Hébrides expédient des grains, des fruits, des porcs et des volailles à Nouméa, capitale de la Nouvelle-Calédonie. Une partie considérable des terres des Nouvelles-Hébrides appartient à une compagnie néo-calédonienne.

Le tableau suivant montre combien la population de ces archipels est minime en comparaison de leur superficie :

ILES.		SUPERFICIE EN KIL. CAR.	POPULATION.
Archipel de Santa-Cruz. . .	Santa-Cruz	560	5 000
	Vanikoro.	164	
	Autres îles de l'archipel.	214	
Ensemble		938	
Iles de Banks et de Torres		926	4 500
Nouvelles-Hébrides	Espiritu-Santo.	4 857	20 000
	Mallicolo.	2 268	8 000
	Ambrym.	644	5 000
	Vaté (Sandwich).	518	3 000
	Erromango	1 041	2 000
	Tanna.	380	10 000
	Anatom..	160	1 280
	Autres îles.	5 259	15 000
Ensemble.		15 227	62 280
Iles de l'est, Tikopia, Anuda, etc.		66	650

III

MÉLANÉSIE FRANÇAISE. NOUVELLE-CALÉDONIE ET ILES LOYAUTÉ.

La grande île néo-calédonienne est, à l'orient de l'Australie, une des terres les plus considérables du Pacifique. Elle occupe une superficie égale à celle de trois départements français[1], et doit en outre une importance exceptionnelle à sa position sur la grande ligne de navigation de Sydney à San-Francisco. Mais, quelle que soit actuellement et dans l'avenir la valeur économique de la Nouvelle-Calédonie, son nom dans l'histoire lui vient surtout du rôle qui lui est échu comme lieu de transportation depuis 1864, et surtout après les événements de la Commune. Si petite est désormais la Terre, que nul événement ne peut s'accomplir sans avoir son contre-coup jusqu'aux antipodes. Après avoir été un lieu de bannissement pour des milliers de Français entraînés dans les tempêtes politiques et sociales, l'île mélanésienne est devenue la prison d'autres milliers de Français condamnés par les lois et soumis à l'expérience d'une pénalité nouvelle. La terre néo-calédonienne est moins une colonie, comme il est convenu de l'appeler, qu'un lieu d'expériences, où philanthropes et criminalistes essayent leurs systèmes respectifs, les uns pour améliorer, les autres pour punir les condamnés.

La destinée politique de la Nouvelle-Calédonie est une de celles qui présentent l'équilibre le plus instable. Annexée à l'empire colonial français en 1853, à la suite d'un naufrage de marins qu'avaient dévorés les indigènes, cette terre océanienne est, pour ainsi dire, sans point d'appui qui en facilite le maintien comme possession française. Elle se trouve à plus de 7000 kilomètres de la Cochinchine, à 4775 kilomètres de Taïti, la principale des îles françaises du Pacifique oriental, et de toutes parts elle est entourée de colonies ou de terres anglaises : au nord-ouest la Nouvelle-Guinée péninsulaire, au nord les îles méridionales de l'archipel des Salomon, à l'est le groupe des îles Fidji, au sud-est la Nouvelle-Zélande, enfin à l'ouest le continent australien, avec ses populations ambitieuses, exaltées par le succès. En réalité la Nouvelle-Calédonie est une dépendance

[1] Superficie de la Nouvelle-Calédonie et de ses dépendances :

Nouvelle-Calédonie.	16 712	kilomètres carrés.
Iles adjacentes.	208	» »
Iles Loyauté.	2 743	»
Ensemble	19 663	kilomètres carrés.

géographique du Queensland, et les immenses progrès de l'Australie en puissance politique ne permettent guère de douter que la force de gravitation naturelle ne fasse entrer tôt ou tard la Nouvelle-Calédonie dans l'orbite du continent voisin. Déjà la plupart des entreprises industrielles et commerciales de l'île française sont préparées par des spéculateurs anglais, et le jargon *bichlamar*, qui sert aux indigènes et aux étrangers pour trafiquer de la « biche de mer » et se mettre en relations mutuelles, est très fortement mélangé de termes britanniques.

Assez éloignée au sud de la voie maritime que suivaient les galions espagnols des Philippines au Mexique, la Nouvelle-Calédonie est, malgré ses dimensions considérables, une des terres océaniennes qui ont été le plus tardivement découvertes. C'est en 1774 seulement que Cook, dans son deuxième voyage, aperçut les collines de la grande île, près de son extrémité septentrionale, puis longea toute la côte de l'est, et reconnut au sud-est l'île Kunié, à laquelle il donna le nom d'île des Pins. Seize années après, d'Entrecasteaux suivait les rivages de la Nouvelle-Calédonie par la côte occidentale et relevait les contours du récif à plus de 250 kilomètres au nord de l'île. L'archipel des Loyauté, qui se développe parallèlement au massif de la Nouvelle-Calédonie, n'était pas encore connu, et l'Anglais Butler, qui le découvrit en 1800, — ou en 1803, — ne fit qu'en signaler l'existence : la véritable exploration de ces îles et de la Nouvelle-Calédonie elle-même n'eut lieu qu'en 1827, grâce à Dumont-d'Urville; cependant il restait encore beaucoup à faire avant qu'on pût tracer les linéaments précis des rivages et de leur bordure de récifs, car la Nouvelle-Calédonie était déjà déclarée terre française, que l'on ignorait l'existence de la belle rade de Nouméa, devenue le centre commercial de la colonie. Ce havre ne fut découvert qu'en l'année 1854, par Tardy de Montravel. Actuellement l'île est une des mieux connues du monde océanique.

La Nouvelle-Calédonie et la rangée parallèle des îles Loyauté constituent évidemment un ensemble géographique, bien que leurs parties superficielles soient formées de roches différentes. Exactement orientées dans le même sens, du nord-ouest au sud-est, elles sont en réalité deux chaînes de montagnes, dont l'une, celle de l'ouest, est complètement émergée en une masse continue, tandis que l'autre, celle de l'est, n'a pu atteindre la surface de l'eau par les pointes de ses rocs et n'est arrivée à former des îles que par la superstructure des bancs coralligènes. Des récifs et des écueils cachés, reposant également sur un socle de roches primitives ou volcaniques, continuent les deux rangées, que sépare une profonde vallée mari-

time : la sonde, jetée à 720 mètres dans cette fosse intermédiaire, n'a point trouvé le fond. Relativement à l'ensemble des terres océaniennes, le système orographique de la Nouvelle-Calédonie se conforme à l'alignement général des saillies émergées : c'est un plissement parallèle à celui qui a fait surgir les îles Salomon.

Le corps de la grande île, non compris les récifs et les îlots voisins, a la disposition régulière d'un ovale très allongé, ayant 392 kilomètres de longueur et 43 kilomètres seulement de largeur moyenne. Presque tout cet espace est couvert de collines et de montagnes, très inégales de forme et d'altitude. Les hauteurs de l'extrémité sud-orientale sont même de véritables massifs insulaires, séparés par des plaines en partie marécageuses et semés de petits lacs dont les eaux s'épanchent de divers côtés. Ces plaines sont d'une horizontalité parfaite, et le pied des montagnes y est aussi nettement délimité que s'il plongeait dans l'eau. Le sol est une argile dure et ferrugineuse, parsemée de globules de fer rouge et noir, et complètement aride sur une grande partie de son étendue; ailleurs quelques herbes y poussent en maigres touffes, et çà et là des bois épais, ayant trouvé un terrain plus favorable, apparaissent au milieu de la steppe nue comme des îles de verdure[1].

Le massif de Humboldt (1634 mètres), que l'on crut pendant plusieurs années être le plus élevé de l'île, se dresse plus au nord, près de la côte orientale de la Nouvelle-Calédonie, qui, dans son ensemble, est un peu plus haute que la côte occidentale; néanmoins, à une vingtaine de kilomètres à l'ouest, près d'une baie ramifiée en plusieurs criques, la Dent de Saint-Vincent (1445 mètres) est presque la rivale du pic de Humboldt. Vus de la mer, les divers sommets qui se succèdent vers le nord-ouest, le long de chaque rivage, s'alignent de manière à donner l'apparence d'une chaîne côtière : on a pu se figurer ainsi, d'après les cartes marines, que le système montagneux de la Nouvelle-Calédonie se composait de deux rangées littorales parallèles, séparées par une cuvette médiane. En certains endroits, notamment aux deux extrémités de l'île, on constate cette disposition du relief; mais, dans presque toutes les autres parties du massif insulaire, des monts et des plateaux s'élèvent, épars ou en chaînes, entre les deux versants. Au nord du Humboldt et de la Dent de Saint-Vincent, les monts occupent toute la largeur de l'île, mais en s'abaissant graduellement dans la direction du nord-ouest : il est dans cette région peu de sommets qui dépassent 1000 mètres. C'est vers l'extrémité de la Nouvelle-

[1] Chambeyron, *Bulletin de la Société de Géographie*, juin 1875.

NOUMÉA. — VUE GÉNÉRALE DE LA RADE, PRISE DE LA CASERNE D'ARTILLERIE.

Dessin de Th. Weber, d'après une photographie communiquée par la Société de Géographie.

Calédonie, le long de la côte nord-orientale, que les monts prennent le mieux les allures d'une chaîne et qu'ils atteignent la plus grande hauteur. Le piton de Panié s'élève à 1642 mètres; une autre cime, plus au nord, s'arrondit en forme de voussure à 1700 mètres d'altitude.

Les roches dominantes dans le relief de la Nouvelle-Calédonie sont les syénites, les serpentines, les diorites, les schistes métamorphiques et les trachytes; même des pierres ponces, qui se présentent en galets rejetés

N° 178. — NOUVELLE-CALÉDONIE.

par les eaux, témoignent de l'existence d'anciens foyers d'éruption[1]. La grande ressemblance géologique des monts calédoniens et des chaînes de l'Australie orientale avait fait augurer aux chercheurs d'or un succès rapide dans l'exploitation des veines aurifères de l'île; mais les résultats financiers de ces entreprises minières ont été peu encourageants. Les métaux que la Nouvelle-Calédonie possède en abondance, et qui contribueront peut-être à en faire un pays industriel important, appartiennent au groupe

[1] Garnier, *Nouvelles Annales des Voyages*, décembre 1865.

du fer, chrome, nickel, cobalt, antimoine. Le cuivre est également exploité et l'on a reconnu des terrains houillers, d'ailleurs sans importance économique, au pied des roches serpentineuses du littoral.

Le récif qui borde les côtes de la Nouvelle-Calédonie et la prolonge, au nord-ouest et au sud-est, la double au moins en étendue. C'est à tort que Darwin et Dana nient l'existence de récifs « en frange » et de récifs « en barrière » le long de la côte orientale de la Nouvelle-Calédonie : les recherches hydrographiques de Chambeyron et d'autres explorateurs ne laissent aucun doute à cet égard. Seulement, vers son extrémité méridionale, l'anneau de récifs s'enfonce sous l'eau, d'abord de quelques mètres, puis jusqu'à 35 ou 40 mètres, en formant au nord de la passe centrale, près de l'île des Pins, un mur continu, portant de distance en distance des chapeaux de corail, émergents ou encore noyés. Dans sa partie moyenne et du nord, la barrière de récifs, dite « grand récif » par M. Chambeyron, affleure partout en une masse unie de 200 à 1000 mètres de largeur, interrompue seulement par quelques passes qui ne s'ouvrent point, à l'exception de l'une d'elles, en face de l'embouchure de rivières, et qui, par conséquent, n'ont pas eu pour cause, comme tant d'autres brèches des murs coralligènes, le mélange d'eaux douces et d'eaux salées impropre à la vie des animaux constructeurs. La nappe maritime comprise entre la mer du grand récif et la côte ferme offre aux navires une voie large et profonde en eau tranquille : de rive à rive, la distance est d'environ 10 kilomètres, et vers le milieu du chenal, où s'amassent les débris des polypiers, l'épaisseur atteint 50 et 60 mètres; quelques écueils cachés, alignés sur le bord de la fosse, rendent la navigation périlleuse. Du côté extérieur, où la mer vient briser en vagues formidables, renversant d'énormes blocs de corail et les roulant devant elles, le grand récif abaisse rapidement sa corniche, puis, à la distance moyenne de 400 mètres, plonge brusquement vers les fonds dits « insondables » de plus de 700 mètres; en certains endroits le mur vertical de calcaire polypier commence à une centaine de mètres du rivage, et les eaux de la mer prennent une teinte d'un noir mat, qui, d'après Chambeyron, est « due à l'absorption des rayons du soleil par l'immense muraille à pic ». Nulle part l'hypothèse de Darwin relative à l'immersion graduelle des terres dont se forment les enceintes coralligènes ne semble plus justifiée. La croissance des coraux sur les récifs néo-calédoniens se fait avec une rapidité extraordinaire. Des astrées dépassent parfois 30 mètres de tour dans les parties de la barrière constamment battues par la vague. Au nord de la Nouvelle-Calédonie les deux branches du grand récif côtier ne se rejoignent pas : elles s'écartent au contraire l'une de l'autre

et se prolongent sur 270 kilomètres de longueur, pour se refermer au nord des îles Huon, Fabre, Leleizour, Surprise, atoll parfait dont la véritable forme n'est connue que depuis une époque récente[1]. Le groupe de Bélep, comprenant les îles d'Art et de Pott, s'élève au milieu du lagon dans l'axe de la Nouvelle-Calédonie ; de rares pêcheurs d'holothuries se hasardent dans ces mers périlleuses, semées d'écueils et parcourues par de violents fleuves marins qui se portent au nord-ouest, dans la même direction que le vent alizé.

La chaîne des îles Loyauté, composée de polypiers, présente en résumé toute l'histoire des îles coralliennes. Les récifs de Petrie et ceux de l'Astrolabe, au nord, sont de dangereux écueils, situés à fleur d'eau et disposés en atoll. L'île d'Uvea, qui succède à ces récifs, est un plateau de corail semi-circulaire, parfaitement horizontal, dont l'altitude moyenne est de 15 à 18 mètres et qui se complète à l'ouest et au nord par des baies immergées : le lagon enfermé dans l'île a 18 mètres de profondeur. Lifou, la plus grande des Loyauté, appelée Chabrol par Dumont d'Urville, est aussi un ancien atoll, mais soulevé par poussées successives, jusqu'à la hauteur de 90 mètres : on distingue nettement les trois terrasses d'exhaussement, coupées en accores brusques comme la falaise extérieure plongeant actuellement dans les eaux. Plus haute encore, puisqu'elle s'élève jusqu'à une centaine de mètres, la quatrième île, Maré ou Nengoné, se compose de cinq étages horizontaux, indiquant autant de changements de niveau relatifs entre la terre et la mer. Émergée depuis un temps plus considérable que les autres îles, Maré est aussi plus fertile, plus boisée, plus peuplée en proportion de son étendue. Une bosse de roches inégales s'élève au centre de l'île au-dessus des terrasses régulières : ce serait probablement un noyau de terrains éruptifs autour duquel se sont déposés les calcaires coralliens. A en juger par les nombreuses coquilles des espèces actuelles que l'on trouve au-dessus du niveau de la mer et qui ont encore en partie leurs couleurs, le dernier exhaussement du sol serait d'une date géologique récente. Des fissures nombreuses s'ouvrent dans les falaises du pourtour insulaire : à Lifou, c'est dans ces déchirures de la roche que l'on déposait les cadavres, graduellement momifiés à l'air marin.

Abondamment arrosée par les pluies, puisque la chute moyenne représente une épaisseur d'eau d'un mètre environ, la Nouvelle-Calédonie a de nombreuses rivières, de quelques kilomètres à peine, qui s'écoulent des

[1] Grundemann, *Petermann's Mittheilungen*, 1870, Heft X ; — Chambeyron, *Bulletin de la Société de Géographie*, décembre 1875.

versants de l'est et de l'ouest. Un seul de ces courants est assez abondant pour mériter le nom de fleuve que lui donnent les colons : c'est le Diahot, qui naît au pied du Panié, dans le massif le plus élevé et coule dans une vallée longitudinale, parallèle à la côte de l'est, pour se déverser dans la baie d'Harcourt, entre les deux cornes nord-occidentales de l'île. Avec tous ses détours, le Diahot a plus d'une centaine de kilomètres en longueur, et dans sa partie inférieure, là où le flot de marée soutient son courant, il porte des embarcations d'un tirant d'eau de 2 à 3 mètres. C'est la seule voie navigable; les autres rivières ne sont remarquables que par les sites de leurs bords, leurs cascades ou leurs rapides. Une des plus curieuses est la Toutonta, qui se jette, au nord-ouest de Nouméa, dans la baie de Saint-Vincent. Son cours est en grande partie souterrain, comme celui de plusieurs ruisseaux de cette région : on les entend bruire sous le sol, mais ils ne se montrent pas à la surface. La Toutonta jaillit d'une fente du mont Humboldt en une puissante cascade, à 1200 mètres d'altitude. En aval, une partie de son lit, sur un kilomètre de longueur, est à sec pendant plus de la moitié de l'année : les eaux s'écoulent par une galerie souterraine, qui passe d'abord à gauche, puis à droite du lit superficiel[1]. Quelques ruisseaux de l'île sont alimentés par des sources thermales, à en juger par la haute température de leurs eaux : sur la côte nord-orientale, deux cascades tombant à côté l'une de l'autre roulent une eau différente, tiède ici et froide plus loin. D'après les indigènes, une source, dont l'eau proviendrait des pluies de la grande terre, jaillit sur un des pâtés du récif extérieur[2]. Quant aux îles Loyauté, n'ayant pas de montagnes qui arrêtent les pluies, elles ne sont point arrosées de ruisseaux permanents. Un peu d'humidité s'amasse dans les cavités du calcaire, mais ce liquide est bientôt chargé d'impuretés, et les indigènes préfèrent boire la liqueur des noix de coco; pour augmenter leur petite provision d'eau de pluie, ils taillent des gouttières le long des cocotiers jusqu'à un trou creusé à la base des arbres[3].

Traversée dans son milieu par le 21e degré de latitude méridionale, la Nouvelle-Calédonie est située en entier dans la zone torride et la température moyenne y est fort élevée; néanmoins les écarts entre l'hiver et l'été sont assez considérables, malgré l'influence modératrice de l'Océan dans lequel baigne la grande île : la ceinture de récifs qui l'entoure l'isole un peu de la haute mer. L'été, qui correspond à l'hiver de l'hémisphère

[1] Chambeyron, même recueil, juin 1875.

[2] Température moyenne de Nouméa (22° 16′ 14″ de latitude sud) : 23 degrés centigrades.

[3] Glaumont, *Bulletin de la Société de Géographie commerciale de Paris*, 1er octobre 1888.

septentrional, est la saison des pluies, des vents variables et des ouragans. C'est pendant les mois de janvier et de février que les sautes de vent sont les plus fréquentes, et parfois les tempêtes prennent le caractère de véritables ouragans ; mais il est rare que ces météores se fassent sentir dans la partie septentrionale de l'île, car les alizés, qui dans cette saison remontent vers le nord, avec tout leur cortège de phénomènes météorologiques réguliers, soufflent encore sur les côtes de la Nouvelle-Calédonie les plus rapprochées de l'équateur; pendant certaines années les vents généraux du sud-est prévalent sans interruption sur les rivages néo-calédoniens du nord. Par sa position sur la limite des deux zones météorologiques, l'île n'a pas toujours sa part régulière de pluies : en moyenne, elle en reçoit 1 mètre par année ; mais il arrive parfois, surtout dans les districts du nord, que des sécheresses prolongées tarissent les sources et les rivières.

Un fait des plus remarquables est la salubrité de la Néo-Calédonie. Alors que, sous la même zone équatoriale, tant d'autres îles ont un climat redoutable, surtout pour les colons européens, des laboureurs et des terrassiers blancs peuvent travailler le sol, parfois même dans les endroits marécageux, sans que leur santé ait à en souffrir. On ne peut s'expliquer l'excellence de ce climat ni par l'influence de l'alizé et des brises de mer, ni par la nature poreuse des rives d'origine corallienne, car les autres terres océaniennes des régions tropicales ont les mêmes avantages. Tous les coraux qui entourent l'île sont des « coraux vifs », tandis que ceux des Nouvelles-Hébrides, ces terres si dangereuses pour les colons, sont au contraire des coraux morts : les débris qui s'y trouvent pourrissent au lieu d'entrer immédiatement dans la circulation vitale[1]. Mais, d'après les indigènes et les colons, la véritable cause de l'excellence du climat néo-calédonien est la présence d'un arbre bienfaisant, le *niaouli* ou *melaleuca leucadendron*, qui se plaît aussi bien sur les pentes arides que dans les terrains marécageux : il serait pour la Nouvelle-Calédonie ce que l'eucalyptus est pour l'Australie voisine; les insalubres Nouvelles-Hébrides seraient, dit-on, dépourvues de niaouli[2]. Cette myrtacée, qui ressemble au bouleau par son écorce blanche, ses rameaux grêles et ses petites feuilles, fournit à l'industrie du parfumeur l'huile volatile du cajeput, de même que l'autre espèce de melaleuca, commune à Boeroe, l'une des Moluques.

Suivant la nature des terrains, la flore néo-calédonienne diffère singu-

[1] Ch. Lemire, *Voyage à pied en Nouvelle-Calédonie.*
[2] Balansa, *Bulletin de la Société de Géographie*, février 1875.

lièrement ; mais elle est d'une richesse extraordinaire par rapport à la faible étendue relative de l'île. Brongniart énumère 1500 espèces végétales, dont 1100 dicotylédones, dans la Nouvelle-Calédonie : c'est là un fait qui permet de considérer l'île comme un fragment considérable d'une grande terre disparue. Dans les régions occupées par les terrains éruptifs, qui comprennent une partie des districts méridionaux, les myrtacées, les casuarinées, les conifères sont représentés par plusieurs espèces particulières à la Nouvelle-Calédonie; mais sur ces terres les plantes qui constituent les pâturages, graminées, papillonacées, composées, manquent presque complètement, et par conséquent l'élève du bétail y est tout à fait impossible : c'est par de longs détours à travers des terrains non éruptifs que l'on conduit les bestiaux de l'une à l'autre partie de l'île; on ne peut même établir de jardins sur ces roches infécondes. Les terrains sédimentaires, qui dominent dans les régions septentrionales, ont une autre flore, forestière et herbacée, d'une très grande variété; mais les incendies et les défrichements l'ont déjà modifiée et l'ont partiellement remplacée par des plantes sociales, s'avançant par masses profondes à la conquête du pays. Parmi ces plantes envahissantes se trouve une graminée, *andropogon allionii*, dont les graines ne gênent nullement les bœufs et les chevaux, mais sont funestes aux brebis : elles pénètrent dans la toison, irritent la peau et provoquent de continuels abcès qui épuisent l'animal. Tant que cette plante, actuellement si commune dans le pays, n'aura pas été exterminée, l'élève du mouton, qui a tant contribué à la richesse du continent voisin, ne saurait être tentée avec espoir de succès. Mais parmi les plantes naturalisées il en est de très utiles, et si les forêts ont disparu, des pâturages, des jardins, des vergers ont maintenant une certaine valeur économique pour la Nouvelle-Calédonie. La principale ressource forestière que l'île possédait autrefois, celle du bois de sandal, est désormais à peu près perdue. Les plus beaux arbres des forêts sont les *dammara* ou kauri, les araucaria et le diospyros ou ébénier.

Comme dans les autres îles océaniennes, la faune est d'une grande pauvreté dans la Nouvelle-Calédonie. Les seuls mammifères vivant à l'état libre sont une grande espèce de chauve-souris et un rat. De même, depuis l'arrivée des Français, des lièvres et des cerfs ont été introduits dans quelques rares propriétés. La Nouvelle-Calédonie n'a de reptiles qu'un serpent des marais, très commun[1], et les seuls petits animaux nuisibles sont une espèce de scorpion, un centipède et une araignée.

[1] Emile Giffault, *Notes manuscrites.*

Parmi les 107 espèces d'oiseaux que les naturalistes ont découvertes dans l'île, plusieurs la rattachent aux aires de la Nouvelle-Zélande, à l'Australie et même aux îles de la Sonde; mais quelques-unes de ces espèces ont une physionomie originale : tel est le kagou (*rhinochetus jubatus*), qui rappelle certains hérons par sa crête, son plumage, la longueur de ses pattes, et se rapproche au contraire des grues par le sternum. Naguère cet oiseau était fort commun, et le matin, lorsque les kagou se réunissaient par bandes sur le bord de la mer ou le long des torrents, ils faisaient, par une sorte d'aboiement, presque autant de bruit qu'une meute de chiens; mais, volant d'une aile lourde, l'oiseau est condamné d'avance à la disparition, comme le dronte et l'aptéryx, si l'homme ne le prend sous sa protection et ne s'en fait un aide contre les insectes, car c'est un grand destructeur de bestioles et vermisseaux : en 1879, il en existait un seul à Nouméa et on allait le voir par curiosité. Jadis les forêts de la Nouvelle-Calédonie étaient tristes avant qu'on introduisît d'Australie et de la Malaisie des oiseaux chanteurs. Presque tous les oiseaux volent dans le voisinage de la côte, et ceux qui restent dans l'intérieur sont de petits insectivores silencieux.

La découverte de haches en jade poli dans les terrains quaternaires de la Nouvelle-Calédonie prouve que l'homme vit dans ces régions océaniennes depuis des temps reculés, et l'on a même essayé de reconnaître, parmi les diverses tribus, celles qui descendraient des populations aborigènes. Quoi qu'il en soit, les Kanakes ou les « Hommes », — c'est le nom indigène que les Français ont maintenu aux indigènes néo-calédoniens et à ceux des archipels voisins, — appartiennent bien en majorité à la race mélanésienne. La nuance de la peau est presque noire ou du moins d'un brun très foncé; les pommettes des joues font une forte saillie, et les traits sont vigoureusement accusés; la chevelure est crépue et sa couleur naturelle est noire : mais l'ancienne mode de se jaunir ou blanchir les cheveux avec de la chaux s'est conservée dans plusieurs districts. Les Kanakes ont aussi l'habitude de se percer le lobe de l'oreille et d'y introduire une rondelle de bois; dès que l'enfant est né, la mère lui serre fortement le nez pour lui donner la forme qui lui paraît le plus esthétique; en outre, elle pétrit la tête, essayant d'allonger la face du garçon, d'arrondir celle de la fille[1]. Le tatouage est devenu rare et ne se pratique guère que chez les femmes : elles se font des piqûres aux bras et à la poitrine au moyen

[1] Montrouzier, *Bulletin de la Société d'Anthropologie*, 1870.

d'herbes pointues, puis elles mettent le feu à ces brindilles et la brûlure qui se propage sous la peau y laisse de petites taches bleuâtres. L'usage de s'enduire le corps d'eau de suie était général, mais il diminue à mesure

FEMME DE MARÉ, DANS L'ARCHIPEL DES LOYAUTÉ.
Gravure de Thuriat, d'après une photographie de MM. Dufty et Peace.

que l'emploi du vêtement l'emporte sur les costumes rudimentaires de la génération kanake antérieure.

L'épouse est la propriété du mari, et celui-ci la surveille jalousement. Le droit patriarcal prévaut dans les tribus néo-calédoniennes : tout avoir, tout pouvoir sont héréditaires du père au fils aîné, de naissance ou d'adoption ; mais, si bien reconnue que soit la propriété, les mœurs exigent que les produits soient partagés fraternellement entre les membres

de la tribu ; quand la peuplade a des vivres en abondance, tous en ont leur part, même les morts ; on abat pour eux des têtes de cocotiers et l'on saigne les *mayoré* ou arbres à pain. L'émigrant rapporte tout ce qu'il a gagné au

NATUREL DE MARÉ, DANS L'ARCHIPEL DES LOYAUTÉ.
Gravure de Thiriat, d'après une photographie de M. Allan Hughan.

chef de sa tribu, pour qu'il le restitue à la communauté. Entre les diverses peuplades il n'y a guère de solidarité politique : autant de clans, autant de nations, tantôt alliées, tantôt ennemies, et parlant des dialectes différents, quoique de même origine ; cependant les tribus s'associent généralement pour la guerre en deux confédérations, les Ot et les Wawap[1]. Chaque groupe

[1] Montrouzier, mémoire cité.

s'est constitué sous une forme monarchique, avec un chef dont la personne est sacrée et auquel tous les sujets doivent non seulement le respect, mais aussi les corvées pour les cultures, les constructions, la pêche, le transport des vivres. Au milieu des grandes ruches où demeurent les indigènes, la maison du chef se reconnaît aussitôt par ses dimensions et par son cône pointu terminé au sommet par de petites bottes de paille et des *tillit* ou banderoles d'écorce. La case d'un grand chef est encore plus ornée : à la cime se montrent la « main », c'est-à-dire une sorte de peigne décoré de coquilles, et l'« oiseau », qui n'est en réalité qu'un morceau de bois découpé en étoile. Le chef est le « soleil » de sa tribu : quand il meurt, on dit de lui que « l'astre se couche ». Il est tenu de convoquer le conseil des anciens dans toutes les circonstances importantes de la vie communale, pour les enquêtes judiciaires et les condamnations, les déclarations de guerre et les traités de paix, l'organisation des *pilou-pilou*, fêtes nationales suivies de festins. Chaque village kanake possède un *tabou* par excellence, image sacrée sculptée dans un bois dur que l'on orne de peaux de chauves-souris et que l'on fixe au sommet d'une longue perche, la face tournée vers l'orient. D'après MM. de Rochas et Bourgarel, les chefs et les nobles seraient pour la plupart d'origine polynésienne et se distingueraient, par le type et la physionomie, de leurs sujets mélanésiens : ils auraient non seulement le teint plus clair, mais aussi le front plus haut et plus large, le nez plus droit, les lèvres moins fortes, la taille plus élevée, la démarche plus fière. C'est naturellement du côté de l'orient, tourné vers les régions océaniennes, que l'élément polynésien est le plus fortement représenté dans la population.

Les Kanakes de la Nouvelle-Calédonie sont au nombre des Océaniens qui diminuent et meurent. « Nous ne sommes pas comme nos ancêtres, disait un chef kanake à Brenchley : ils étaient nombreux et sages, et nous ne sommes ni l'un ni l'autre[1]. » Les voyageurs évaluaient à une soixantaine de mille les indigènes qui vivaient dans l'île vers le milieu du siècle; en 1886, ils n'étaient plus que 25 000. Il est vrai qu'une part de cette diminution doit être attribuée à des massacres, suivis de festins de chair humaine : les ennemis tombés étaient toujours dévorés; leurs corps étaient équitablement répartis entre les guerriers, et ceux-ci en distribuaient les morceaux dans leurs familles, « comme chez nous, dit M. de Rochas, on distribue le pain bénit ». Lors de l'arrivée des premiers marins d'Europe, les indigènes, n'ayant jamais vu d'autre viande que celle de leurs sem-

[1] Brenchley, *South Sea islands.*

NOUVELLE CALÉDONIE. — HOMME ET JEUNE FEMME KANAKES.

Gravure de Thiriat, d'après une photographie de M. Allan Hughan.

blables, s'imaginaient que le bœuf distribué aux matelots était la chair d'hommes gigantesques[1]. En 1878, une insurrection des naturels, qui coûta la vie à 200 colons ou soldats, fut violemment réprimée : on tua un millier de Kanakes, et en outre 1200 d'entre eux furent déportés dans l'île des Pins et en d'autres îles. Toutefois la déperdition d'hommes causée par la guerre est peu de chose en comparaison des pertes qu'il faut attribuer à des causes chroniques, surtout à la phtisie, apportée par les Européens. L'ivrognerie fait aussi beaucoup de victimes depuis l'invasion des marchands de « tafia » ; les Néo-Calédoniens ne buvaient que de l'eau lors de l'arrivée des blancs[2]. Les alliances entre les Européens, condamnés, soldats ou colons, et les femmes ou « popinées » kanakes sont rares, car les Calédoniens méprisent fort les *tayo carabous* ou « gens de la prison », et fréquemment des femmes indigènes ont été tuées par leurs parents pour s'être données à ces blancs tenus pour indignes[3]. On ne peut donc espérer que la race métissée absorbe peu à peu, par de nouvelles unions, toute la population néo-calédonienne. C'est par la mort complète de la race que se fera sans doute la disparition des Kanakes; dans l'espace de quelques générations ils n'existeront plus comme population distincte, et l'on ne verra d'autres traces de leur séjour que les beaux travaux d'irrigation faits par eux sur le flanc des collines. Presque tous les métis de la Nouvelle-Calédonie, rattachés à l'Église catholique par les missionnaires maristes, deviennent étrangers aux mœurs et aux coutumes de leurs ancêtres; mais ils ne paraissent nullement déchus au point de vue intellectuel.

Pour la culture des plantes industrielles les propriétaires terriens ont cherché à employer les bras des indigènes, mais sans grand succès. Les Kanakes, groupés en tribus, possèdent eux-mêmes des réserves, dont la jouissance collective leur est garantie par l'État ; ils aiment mieux cultiver pour leur propre compte maïs, manioc ou taro et jouer d'une espèce de flûte dont la musique, disent-ils, encourage les plantes à germer et les fruits à mûrir[4], que peiner dans les grandes plantations des blancs produisant le tabac, la canne à sucre ou le cafier. De là ces accusations de paresse invétérée contre les indigènes, et l'on cherche à les remplacer par des « engagés » que l'on importe d'autres îles et que l'on retient dans une sorte de servitude par des avances difficiles à rembourser, exi-

[1] J. Garnier, ouvrage cité.
[2] Opigez, *Bulletin de la Société de Géographie*, 3e trimestre 1886.
[3] Émile Giffault, *Notes manuscrites*
[4] Monceloa, *Mélanésie française*.

geant le labeur de plusieurs années. Plus de 2000 étrangers ont été introduits ainsi en Nouvelle-Calédonie, surtout des Mélanésiens des îles Loyauté et des Nouvelles-Hébrides; l'île reçoit aussi des Africains, des couli de l'Inde, même quelques Chinois. Les blancs condamnés fournissent également des bras à la grande culture.

Les déportés politiques, amenés en 1872 au nombre de 4500 environ, ont presque tous quitté le pays : quelques-uns d'entre eux, qui s'étaient créé à Nouméa des industries lucratives, ont été les seuls à ne pas profiter, en 1880, de leur droit de rentrer en France. La population des transportés pour crimes ou récidive se compose actuellement d'environ 12 000 individus, dont le plus grand nombre est employé aux travaux publics; douze cents transportés en cours de peine ont été cédés à des compagnies d'exploitations minières ou industrielles, et six cents environ jouissent d'une liberté relative dans les pénitenciers agricoles, où ils cultivent leurs concessions[1]. De catégorie en catégorie, ces condamnés finissent par appartenir à celle des citoyens libres. Cette dernière classe, encore très inférieure en nombre aux transportés et à leurs gardiens, geôliers et soldats, ne peut manquer de prévaloir bientôt, par la descendance même des condamnés qui rentrent dans la société civile; mais la plupart des familles doivent s'éteindre, puisqu'un très petit nombre de femmes seulement sont envoyées en Nouvelle-Calédonie : parmi les relégués on ne compte guère que 150 femmes. Cependant quelques familles se constituent, et de même que les fils des *convicts* australiens ont obligé la mère patrie à cesser de leur envoyer des condamnés pour le peuplement de la colonie, de même les enfants des transportés protestent contre l'envoi d'autres immigrants forcés dans les campements de la Nouvelle-Calédonie.

L'immigration libre est encore bien faible : la « colonie » a moins de colons que de fonctionnaires. Il est vrai que le gouvernement offre à tout immigrant laboureur une concession gratuite de terrain, com-

[1] Population de la Nouvelle-Calédonie et des Loyauté en 1887 : 65 876.

Population libre	2 667	
Fonctionnaires et leurs familles	5 476	
Soldats et surveillants	2 918	
Relégués	1 124	11 116
Transportés	7 477	
Libérés	2 515	
Indigènes néo-calédoniens	22 571	24 196
Engagés	1 825	
Indigènes des Loyauté	19 505	

prenant 4 hectares de sol cultivable et 20 hectares de pâturages, à charge pour le colon de résider pendant quelques années sur son domaine et de le mettre en valeur ; mais les tentatives de colonisation ont été si malheureuses, qu'on a dû à diverses reprises rapatrier les malheureux agriculteurs attirés dans ce lointain pays par l'espoir de l'aisance : la concurrence de la main-d'œuvre pénitentiaire enlève au petit cultivateur toute chance de succès. Les colons qui se présentent en plus grand nombre sont des Australiens : en qualité de voisins connaissant le climat, les cultures, les gens, les conditions économiques du milieu, ceux-ci peuvent se mettre au travail avec beaucoup plus d'assurance ; quelques centaines se sont établis dans les régions cultivables de l'île, où ils se livrent surtout à l'élève du bétail. Quant aux industries diverses, elles sont pour la plupart entre les mains d'ouvriers habiles appartenant à la classe des libérés. Des compagnies se sont constituées pour l'exploitation des richesses minérales de la Nouvelle-Calédonie, principalement le nickel, le cuivre et le cobalt[1] : c'est en faveur de ces sociétés que se ferait la transformation de la monnaie française de cuivre en monnaie de nickel. La grande propriété existe déjà dans l'île : dès l'année 1880, un concessionnaire possédait 17 000 hectares en un seul tenant. Néanmoins l'élève du bétail, seule industrie de ces puissants tenanciers, n'a qu'une faible importance relative. La Nouvelle-Calédonie n'a pas même 100 000 bêtes à cornes, à peine 20 000 moutons et quelques centaines de chevaux, importés de l'île Norfolk. Une superficie totale de 20 000 hectares est réservée à l'ensemble des pénitenciers agricoles.

Nouméa, qui fut appelée Port-de-France pendant les premières années de la colonisation, est le chef-lieu et la ville unique de l'île et de ses dépendances : elle contient à elle seule 4000 personnes, près de la moitié des Européens résidents, civils et militaires. Fondée en 1854, après la soumission de la tribu de son nom, Ngnéa ou « Nouméa » occupe une belle position commerciale vers l'extrémité méridionale de l'île, sur la côte tournée vers l'Australie. Elle est située sur une péninsule montagneuse, découpée de baies et de criques et entourée d'îles et d'îlots ; une grande brèche ouverte dans la barrière extérieure des récifs communique avec plusieurs rades, toutes parfaitement abritées ; la principale, qui s'ouvre au nord-ouest entre l'île Nou et la presqu'île Ducos, pourrait recevoir une

[1] Production annuelle des mines néo-calédoniennes de nickel : 12 000 tonnes.

flotte. Tout le commerce de la Nouvelle-Calédonie se concentre dans ce port[1]. En voie de formation, Nouméa offre un ensemble encore peu régulier, où les maisonnettes en bois s'entremêlent aux grands édifices civils et militaires. Une butte qui gênait le développement de la ville a été rasée, et

N° 139. — NOUMÉA.

des eaux en abondance ont été amenées d'une distance de 13 kilomètres; des arbres ombragent les principales avenues, un beau jardin entoure le palais du gouvernement; des sentiers de promenade s'élèvent en serpentant sur les pentes des montagnes environnantes et redescendent au bord des criques sur la plage orientale de la presqu'île. Une route maîtresse

[1] Valeur des échanges à Nouméa en 1884 : 16 277 260 francs.

Mouvement total de la navigation en 1885 : 277 navires, dont 87 français.

part de Nouméa pour se ramifier, au sortir de la péninsule, sur divers points de la grande terre.

Nouméa est entourée de pénitenciers. A l'ouest, l'île de Nou, qui cache aux habitants de la ville le tableau de la grande mer, renferme le principal dépôt des condamnés et ses dépendances : c'est là que sont enfermés les forçats insoumis, les ouvriers d'art, les malades et autres, au nombre de 3000. De l'autre côté de la rade, au nord-ouest de Nouméa, se profilent les côtes dentelées de la presqu'île Ducos, où 800 communalistes, condamnés à la déportation dans une enceinte fortifiée, subissaient leur peine, et dont le camp est occupé aujourd'hui par des « libérés » de diverses catégories. Au nord-est de cette rade se montre, dominé par un coteau, le camp de Montravel, où sont internés les condamnés militaires et où se fait le classement des transportés à leur arrivée de France. Des groupes de condamnés travaillent en outre sur tous les chantiers publics de Nouméa, sur les routes, dans les plantations, les mines et les forêts. Les missionnaires maristes, les plus riches propriétaires de l'île, emploient un grand nombre de transportés dans leurs jardins et leurs champs de Saint-Louis, à l'est de Nouméa; près de là, d'autres détenus ont été envoyés aux mines de nickel et de cobalt du mont d'Or, et ce sont aussi des transportés qui exploitent les forêts de l'État au bord de la baie du Prony, à l'extrémité sud-orientale de la Nouvelle-Calédonie.

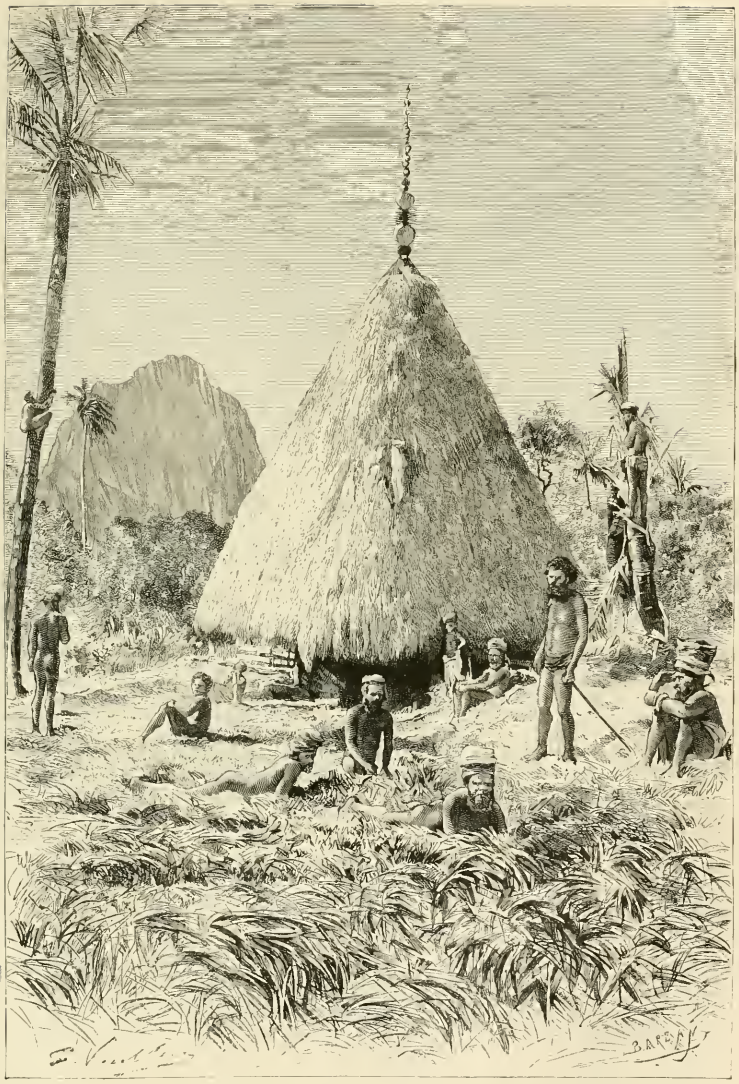
Au nord-ouest de Nouméa, quelques postes militaires et centres de peuplement se succèdent sur la côte occidentale : Bouloupari, situé près de la baie de Saint-Vincent et de sa poussinière d'îlots; la Foa et Teremba ou Uraï, lieux de marché pour les fermes de la plaine environnante, qu'arrose une rivière à marée; Bourail, où se trouvent un grand pénitencier et un couvent de femmes condamnées. C'est l'endroit de la Nouvelle-Calédonie qui a le plus d'importance au point de vue agricole; toutes les vallées de la rivière Nera et de ses affluents ont été distribuées en concessions à des condamnés qui, pour la plupart, ont épousé des femmes libérées; de belles routes parcourent les plantations et rattachent la ville naissante au port de Gouaro. Au delà de Bourail, les établissements du littoral sont rares et peu considérables. A Gomen, sur la rive d'une baie large et sûre, on a établi un *saladero* pour l'abattage du bétail et la fabrication des conserves de viande.

La région minière la plus riche de la Nouvelle-Calédonie est la moyenne vallée du Diahot, vers l'extrémité nord-orientale de l'île. La montagne de Balade est traversée dans tous les sens de veines métallifères : or, cuivre, pyrites, nickel. Lors des premières découvertes de minerai, en 1872, les

Australiens accoururent, des hameaux naquirent au milieu des solitudes et des sociétés d'exploitation se constituèrent. La contrée prenait l'aspect d'un canton du Queensland, lorsqu'une faillite de financiers vint ruiner les entreprises. Depuis, une compagnie minière ayant obtenu l'appui direct du gouvernement par un prêt de trois cents condamnés, pour une période de vingt années, toute compétition est devenue impossible; les mineurs se sont retirés; il ne reste plus, à Ouégoa, qu'un seul groupe minier, flanqué de casernes pour la surveillance des ouvriers. Le principal lieu d'embarquement du minerai est au Caillou, le port de marée de la rivière Diahot : la route qui de ce port s'élève aux mines les plus productives traverse la montagne et redescend au village historique de Balade, le premier que vit Cook lors de la découverte, en 1774, celui où les Français vinrent, en 1853, prendre possession de la Nouvelle-Calédonie. Pourtant Balade est de beaucoup dépassé en importance par d'autres villages du littoral de l'est : Hienguène, Ouagap, Houaïlou, Kanala, Thio.

Fondé en 1859, Kanala peut être considéré comme le chef-lieu de la côte orientale. Ce village est situé dans le voisinage d'une baie profonde et parfaitement abritée par une presqu'île montueuse. Kanala est un centre pénitentiaire et agricole, comme la Foa et Teremba, auxquels l'unira bientôt une route carrossable ; c'est aussi un centre minier. Le nickel de Houaïlou, de Kanala, de Thio, exploité presque exclusivement par des mineurs australiens, qui enseignent leur langue aux indigènes, est le plus riche et le plus pur que l'on ait découvert jusqu'à ce jour. Les divers établissements fondés par les blancs sur le littoral néo-calédonien ne sont pas encore tous reliés par de bonnes routes, quoique l'administration dispose d'une armée de plus de dix mille travailleurs. Le plan de viabilité, qui consiste à construire deux routes maîtresses chacune sur un côté de l'île et à les rattacher par des échelons transversaux entre deux baies opposées, est loin de sa réalisation. Quelques petites voies de fer parcourent les districts miniers. Pour franchir les distances considérables d'un point à un autre de la Nouvelle-Calédonie, les employés et les colons emploient presque toujours le bateau à vapeur qui fait le tour de l'île, en desservant les postes du littoral.

Les îles habitées qui dépendent de la grande terre, Art et Pott, dans le lagon du nord, l'île des Pins à l'extrémité méridionale des récifs, ne possèdent ni grands villages, ni ports fréquentés. Comme la Nouvelle-Calédonie, l'île des Pins ou Kunié a eu son rôle dans l'histoire de la déportation. Trois mille condamnés de la Commune, divisés en cinq groupes administratifs, y vivaient dans les clairières des pins : ils sont remplacés



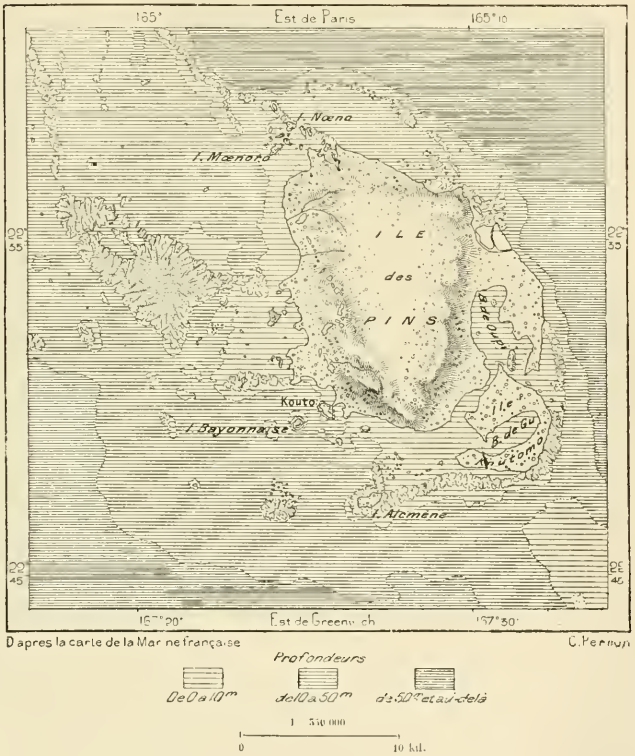
NOUVELLE-CALÉDONIE. — HABITATION DE CHEF KANAKE.

Dessin de G. Vuillier, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau.

maintenant par des exilés kanakes, des forçats infirmes ou âgés et les « relégués », récidivistes condamnés à l'exil perpétuel. Les indigènes, auxquels on a enlevé les terres pour les donner aux établissements pénitentiaires, sont fort à l'étroit dans leur ancien patrimoine.

Le poste militaire et le chef-lieu administratif des îles Loyauté sont éta-

N° 140. — ILE DES PINS.



blis devant le mouillage de Chépéhé, dans l'île Lifou; cette rade est assez fréquentée par les traitants de Sydney.

A plus de 500 kilomètres à l'ouest de la pointe septentrionale de la Nouvelle-Calédonie, un grand atoll, au-dessus duquel quelques îlots, Chesterfield, Bampton, Avon, s'élèvent de distance en distance, occupe le milieu de la mer qui sépare le récif néo-calédonien de la « Grande Barrière », au

sud de la mer de Corail. En 1878, la France a pris possession de cet atoll, quoiqu'il ait été découvert en 1795 par des navires anglais et que l'étude hydrographique en ait été faite également par des marins de la même nation. Aussi la Grande-Bretagne et l'Australie ont-elles protesté contre cette acquisition politique de la France. Des industriels font exploiter le guano de Chesterfield et des îlots voisins, qui furent jadis un des principaux lieux de pêche pour les baleiniers [1].

Jusqu'en 1860, la Nouvelle-Calédonie fut considérée comme une annexe des établissements français de l'Océanie, dont le centre était Taïti ; maintenant l'île mélanésienne et ses dépendances sont administrées par un gouverneur, assisté d'un conseil colonial, où deux notables siègent à côté des principaux chefs d'administration et auxquels on adjoint quelques délégués des municipes pour discuter les questions budgétaires. Nouméa est la seule commune qui ait son conseil municipal ; les colons du reste de l'île sont représentés par un conseil colonial élu, et en France par un délégué spécial au conseil des colonies. L'appareil judiciaire est le même qu'en France : Nouméa possède un tribunal de première instance, un tribunal supérieur, qui est tout à la fois cour d'appel et cour d'assises, et un tribunal de commerce. Des juges de paix se déplacent périodiquement dans les divers districts ; quant aux chefs indigènes, ils font office de magistrats pour les délits commis dans la tribu. Ce sont aussi de jeunes Kanakes qui font le service de la police à Nouméa et dans le reste de l'île.

La Nouvelle-Calédonie proprement dite se divise en cinq circonscriptions : Nouméa, Kanala, Bourail, Oubache et le Nord. Le budget annuel oscille entre deux et trois millions de francs [2]. Depuis la prise de possession, « la France a jeté deux cents millions en Nouvelle-Calédonie [3] ».

[1] Thiercelin, *Journal d'un Baleinier*.

[2] Budget métropolitain de la Nouvelle-Calédonie en 1887 : 7 917 240 francs.
» local » » en 1887 : 2 228 990 »

[3] Edmond Turquet, *Service colonial*, rapport n° 2055, session de 1887.

CHAPITRE VIII

AUSTRALIE ET TASMANIE

I

VUE D'ENSEMBLE.

Par son nom même, l'Australie rappelle les nombreux voyages qui, jusqu'à l'expédition décisive de Cook, ont été entrepris à la recherche d'une terre faisant équilibre aux vastes étendues émergées de l'hémisphère septentrional. Réduit aux dimensions réelles que reconnut le grand explorateur, le « continent austral » ne peut plus être considéré comme le contrepoids des terres du nord, mais il est assez vaste pour qu'on y voie une partie du monde correspondant à l'Afrique et à l'Amérique du Sud : c'est un des trois continents méridionaux qui se rattachent à ceux du nord par isthmes ou traînées d'îles. Les terres qui réunissent l'Australie aux péninsules asiatiques appartiennent pour une part considérable à l'aire australienne par leur climat et leurs productions; en outre, un socle sous-marin bordé de récifs accroît notablement les dimensions réelles du continent austral. La surface de l'Australie, sans les îles adjacentes, ne dépasse guère les trois quarts de la superficie du continent d'Europe, qui se trouve à l'autre extrémité de la diagonale de l'Ancien Monde. Avec les terres réunies à la masse centrale sous le nom commun d'Australasie, de la Nouvelle-Guinée à la Nouvelle-Zélande, la surface émergée dans cette partie de l'océan Pacifique n'est que très faiblement inférieure à celle de l'Europe.

Mais à d'autres égards combien les deux continents diffèrent! Comparativement à son étendue, l'Europe est la partie du monde la plus peuplée; l'Australie est la moins habitée : la densité de la population en Europe est

centuple de celle qu'offre actuellement l'Australie. Il est vrai que ce continent du sud est encore aux commencements de son évolution dans l'ère de la civilisation solidaire des peuples : tard venus dans le concert des nations, les Australiens progressent rapidement en nombre et en influence; toutefois la contrée qu'ils habitent est loin d'avoir les avantages de relief, de configuration générale, de climat qui font de l'Europe une partie du monde privilégiée. Les montagnes nourricières de fleuves, les vastes bassins où ruissellent partout les eaux courantes, les plaines d'alluvions fertiles, les golfes profonds qui pénètrent au loin dans la masse continentale et lui donnent l'aspect d'un corps organisé, manquent à l'Australie : comparée à l'Europe, sa forme est lourde et fruste, celle d'un bloc à peine dégrossi[1].

Néanmoins, l'homme sait par la science et l'industrie se rendre de plus en plus indépendant des inconvénients de son milieu et en utiliser plus habilement les ressources. Les eaux cachées sont appelées à la surface; les cultures remplacent les brousses; des chemins artificiels subviennent au manque de voies navigables; sous l'étreinte de l'homme la terre se fait petite, et les régions habitables, jadis entourées par le désert, deviennent accessibles. C'est ainsi que le continent australien a pris dans l'économie du monde une importance qu'il n'aurait jamais pu acquérir avant l'âge des chemins de fer. A maints égards, l'Australie est la première des colonies anglaises, et au point de vue politique, même en l'absence de flottes et d'armées, elle contribue beaucoup à consolider l'empire colonial de la Grande-Bretagne. La ligne de navigation qui se dirige de l'Angleterre vers ses immenses possessions des Indes, par la Méditerranée et le canal de Suez, se continue vers le sud-est à travers l'Océan, et à une distance égale rencontre une autre terre anglaise, le continent australien. Le chemin maritime plus long qui contourne l'Afrique, de Londres à Melbourne et à Sydney, a pour étape intermédiaire la colonie britannique du Cap : dans son long voyage de plus de 26 000 kilomètres, sur la moitié de la circonférence terrestre, l'Anglais ne visite que des terres anglaises; partout il voit pratiquer ses mœurs et entend parler sa langue : il n'a point changé de patrie en changeant d'hémisphère. Pour bien apprécier à sa valeur l'influence qui revient, sinon à l'Angleterre, du moins à l'élément anglais dans l'histoire de l'humanité, il faut ajouter les États-Unis à la Grande-Bretagne, à ses colonies et à ses vastes possessions. Avec cette part con-

[1] Superficie et population de l'Australie et de la Tasmanie :

7 695 726 kilomètres carrés; 2 948 390 habitants au 31 déc. 1887; 0,4 hab. par kil. carré.

sidérable de la surface terrestre, habitée par plus de cent millions de ses frères, l'Anglais peut envisager l'avenir, plein de confiance dans la destinée de sa race. Au monde continental russe qui comprend la moitié de l'Europe et la moitié de l'Asie s'oppose le monde océanique anglais qui s'étend sur tout le pourtour de la planète.

On sait que les premiers voyages de découverte poussés par les Portugais dans les mers australasiennes restèrent ignorés ou, tout au plus, ne

N° 141. — SUPERFICIE DE L'AUSTRALIE COMPARÉE A CELLE DE L'ANGLETERRE.

laissèrent après eux que de vagues rumeurs, dont quelques documents cartographiques portent la trace indiscutable. Cette île de « Java la Grande », que l'on représente sur les cartes dès la première moitié du seizième siècle[1], offre des contours assez précis pour qu'on ne puisse douter du passage des marins portugais dans ces parages; mais leurs noms se sont perdus. On oublia même le voyage accompli par Torres en 1606 à travers le détroit semé de récifs qui sépare la Papouasie de l'Australie, et sans les recherches de l'érudit Dalrymple peut-être serait-il encore ignoré. C'est

[1] R. H. Major, *Early Voyages to terra Australis, now called Australia.*

aux navigateurs hollandais qu'est due la connaissance précise des rivages du continent australien, et le nom de Nouvelle-Hollande donné par ses découvreurs à la contrée se maintint longtemps à bon droit. Lorsque cette appellation prévalut dans la nomenclature géographique, vers le milieu du dix-septième siècle, une grande partie des côtes avait été déjà explorée. Le navire *Duyfken*, expédié par les Hollandais à la recherche des terres nouvelles, avait probablement touché en 1606 les rives orientales du golfe de Carpentaria et suivi le littoral jusqu'au cap Keer-weer ou du « Retour ». En 1616, l'*Eendracht* longeait à l'ouest le littoral extrême du continent, et récemment encore le nom de ce navire se maintenait sur les cartes. Trois ans après, Edel découvrait la pointe sud-occidentale de l'Australie, puis le capitaine de la *Leeuwin* et Peter Nuyts naviguaient successivement le long des côtes méridionales, tandis qu'au nord-ouest et au nord d'autres marins hollandais apercevaient les terres auxquelles ils donnèrent les noms d'Arnhem et de Witt. En 1644, Abel Tasman vint compléter la découverte de toute la moitié occidentale du continent : deux années auparavant il avait déjà cinglé autour de l'île Van-Diemen, qui porte actuellement son nom, Tasmanie; mais il n'avait pu reconnaître si elle appartenait à la grande terre voisine.

Il était réservé à Cook d'aborder le premier la côte orientale de l'Australie et de démontrer la justesse des prévisions faites par Desbrosses dans la carte dont il avait accompagné son *Histoire des Navigations aux Terres australes*. En 1770, il découvrit Botany-bay, remonta vers le nord, puis, après avoir louvoyé entre la terre ferme et la « grande Barrière » de corail, pénétra dans le détroit de Torres, mettant enfin hors de doute la disjonction de la Nouvelle-Guinée et de l'Australie. Mais on ignorait encore si la Tasmanie était le promontoire sud-oriental du continent, et de nombreux navigateurs visitèrent cette île et mouillèrent dans ses ports avant que Bass pénétrât dans le détroit qui porte son nom. C'était en 1798, dix ans après la fondation de la première colonie anglaise sur les côtes de la Nouvelle-Galles du Sud. Déjà l'exploration de l'intérieur du continent avait commencé par de petites excursions entre le littoral et le versant des Montagnes Bleues; mais cet obstacle ne fut surmonté qu'en 1813, par des éleveurs de bétail, qu'une longue sécheresse avait poussés à la découverte de nouveaux pâturages.

La recherche des terrains herbeux, puis, après la trouvaille de l'or en 1851, la ruée soudaine des mineurs vers les plaines alluviales et les vallées rocheuses encore inconnues, ont fait beaucoup pour la connaissance de l'Australie intérieure; mais les expéditions désintéressées de voyageurs

qui n'hésitent pas à hasarder leur vie pour atteindre le but désiré, ont fait bien plus encore. L'œuvre de l'exploration australienne a coûté en effet beaucoup d'existences humaines : le botaniste Cunningham, le savant Leichhardt, Gray, Burke, Wills et de nombreux compagnons ont succombé, les uns tués par les naturels, les autres épuisés par la fatigue, la soif ou la faim. Et parmi les hardis conquérants de la Terre qui ont pu

N° 172. — PRINCIPAUX VOYAGES D'EXPLORATION EN AUSTRALIE.

mener à bonne fin l'expédition commencée, combien se sont montrés de véritables héros en exerçant toute l'énergie, toute la patience et la force d'âme dont l'homme est capable! Pendant des journées et des semaines entières il leur fallait étudier le sol et l'horizon à la recherche d'une mare, d'un ruisselet ou d'une goutte d'eau ; les amis avaient à se séparer au milieu du désert pour chercher, chacun de son côté, l'eau désirée, et se désigner au loin pour lieu de rendez-vous quelque rocher dont un mirage ou l'hallucination de la soif pouvait facilement les éloigner. Et les marches à travers les dunes, sur les plaines de cailloux, dans les mares salines ou les

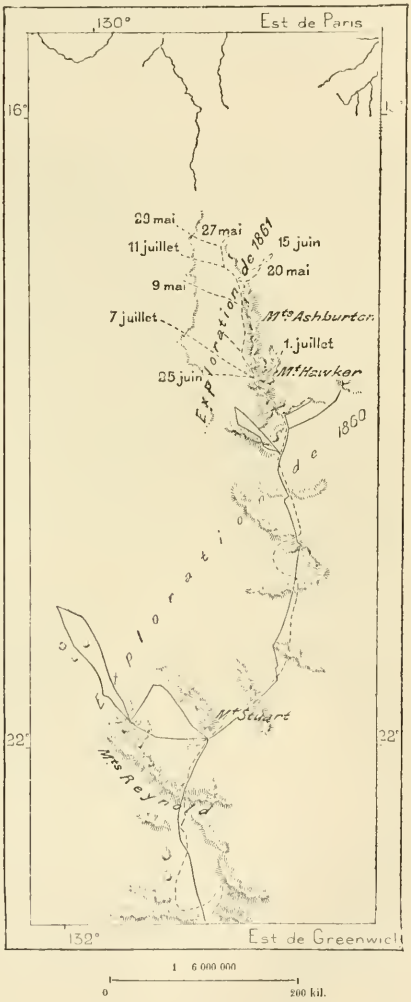
brousses épineuses! les écarts à la poursuite des chevaux égarés! les chaleurs intolérables auxquelles succède le froid des nuits! L'histoire des explorations australiennes est de celles qui donnent la plus haute idée de la grandeur de l'homme.

Le voyage décisif dans la série des tentatives qui se succédaient d'année en année est celui que fit Mac Douall Stuart en 1862, après deux essais infructueux, dont les itinéraires, à droite et à gauche, rappellent les mouvements des antennes chez les insectes. Le premier il réussit à traverser le continent australien dans sa plus grande largeur, du golfe de Saint-Vincent à la côte septentrionale, en face de l'île Melville. L'Australie se trouvait ainsi partagée en deux par une voie transversale, sur laquelle on établit des stations de distance en distance, autant de lieux de départ et de ravitaillement pour les voyageurs. De ces points fixes, qui diminuaient de moitié l'espace à parcourir, on put s'aventurer dans les solitudes de l'est, et en 1875 Warburton atteignit enfin la côte occidentale : le réseau des itinéraires s'étendait désormais dans toute l'Australie, de l'est à l'ouest aussi bien que du sud au nord. On peut dire que l'exploration première du continent est terminée : les régions de l'intérieur sont connues dans leurs traits principaux, et les mailles du filet de routes jeté sur l'Australie se resserreront peu à peu, grâce aux explorations partielles nécessitées pour la pose des télégraphes ou la recherche des sources et des pâturages. Cependant il reste de vastes espaces, surtout dans l'Australie occidentale, où le pied de l'Européen ne s'est pas encore posé : telle partie du continent laissée en blanc sur les cartes, entre les itinéraires de Giles, de Forrest, de Warburton, représente une étendue de sept à huit cent mille kilomètres carrés, dépassant la superficie de la France.

Les explorations sous-marines faites dans ces derniers temps par le *Challenger* et d'autres navires ont assez nettement limité le socle qui porte l'Australie et que l'on peut considérer, au point de vue géologique, comme formant une seule masse continentale partiellement émergée. Au nord, la Papouasie et tous les groupes et traînées d'îles adjacentes, telles que la Louisiade et les Aroe, s'élèvent sur le piédestal commun, unies à l'Australie, plutôt que séparées par les récifs du détroit de Torres. Le golfe de Carpentaria et les mers nord-occidentales, jusque dans le voisinage de Timor, appartiennent également à l'aire australienne. Au sud, les eaux basses bordent aussi le littoral sur une très grande largeur, et au sud-est une longue péninsule sous-marine, sur laquelle se dresse la Tasmanie, s'avance à plus de 1500 kilomètres dans les mers profondes. A l'est, des abîmes de plus de 4000 mètres longent les côtes de New South Wales,

tandis que les rivages du nord-est, bordés au large par la « grande Barrière » de récifs, se rattachent, par un seuil de moins de 2000 mètres en profondeur, à l'île Norfolk et à la péninsule du nord-ouest de la Nouvelle-Zélande. Cette ligne de jonction entre le continent et les dépendances australiennes les plus éloignées offre, dans la direction du sud-est, la même orientation que la Néo-Calédonie, les îles Loyauté, les Nouvelles-Hébrides et d'autres terres émergées dans ces parages du Pacifique.

N° 143. — VOYAGES DE PÉNÉTRATION PAR MAC DOUALL STUART.



Il est à remarquer que, dans l'ensemble des terres australasiennes, la masse continentale est précisément celle qui offre le moindre relief. Les chaînes les plus élevées de l'Australie sont d'importance secondaire en comparaison des hautes montagnes de la Nouvelle-Guinée et de la Nouvelle-Zélande; même les îles Salomon ont des monts d'altitude supérieure. Ce fait témoigne en faveur de l'hypothèse qui unit l'Australie avec les terres du nord et de l'est en un tout géologique. La Papouasie, la Nouvelle-Zélande ne seraient autre chose que les bords du grand continent australasien, dont plus d'une moitié est maintenant recouverte par les eaux, et

comme le relief terrestre en offre de très nombreux exemples, dans l'Amérique du Sud, en Afrique, et d'une manière générale autour du grand bassin de l'Océan, du cap de Bonne-Espérance au cap Hoorn, c'est précisément le long du littoral que se dressent les plus hauts sommets, immédiatement au-dessus des parages où se creusent les eaux profondes[1].

De même que l'ensemble australasien, la grande terre présente ses plus hautes saillies dans le voisinage de la côte et sur la face qui regarde le profond Pacifique. Les arêtes principales du continent sont disposées de manière à former un croissant extérieur, de la péninsule d'York au promontoire de Wilson. Au delà de cet ourlet, le terrain s'abaisse tellement que les premiers voyageurs crurent à l'existence d'une « caspienne » située dans l'intérieur de l'Australie et recevant toutes les eaux courantes. Au lieu de cette mer centrale imaginaire il existe seulement quelques petits bassins sans écoulement, et presque toutes les rivières importantes descendent directement à la mer : mais les plaines qu'elles parcourent ont un très faible relief; grâce à cet abaissement du sol, le littoral s'est creusé fort avant, au nord et au sud, pour former le golfe de Carpentaria et celui de Saint-Vincent; entre ces deux échancrures, les plus fortes de la côte, le niveau des campagnes se maintient presque partout à moins de 150 mètres. A l'ouest de cette dépression, les terres se relèvent de nouveau, et vers le centre du continent des massifs de rochers dépassent 1000 mètres d'altitude par plusieurs de leurs pointes.

La chaîne principale a reçu le nom d'Alpes Australiennes (*Australian Alps*), en souvenir des Alpes de l'Europe. Dominant le musoir sud-oriental du continent, elle commence à l'est de Melbourne, dans Victoria et, présentant sa convexité vers le sud-est, s'arrondit en demi-cercle pour se prolonger par d'autres chaînes dans la direction du nord. La rivière Yass, affluent du fleuve Murray, est considérée comme la limite septentrionale du système des Alpes Australiennes, dont la longueur développée est d'environ 400 kilomètres. Ces montagnes méritent le nom d'Alpes moins par leur altitude que par le nombre considérable de leurs massifs, de leurs contreforts et des chaînons latéraux ou parallèles. D'ailleurs, les Alpes Australiennes sont d'un accès facile : les escarpements les plus raides se trouvent pour la plupart à mi-hauteur des monts; mais au-dessus les pentes sont assez douces et de vastes plateaux herbeux ou faiblement boisés forment le socle sur lequel s'élèvent les dômes et les croupes, que l'on peut gravir même à cheval. La cime culminante, la pointe de Townshend, dans le

[1] Ed. Suess, *Das Antlitz der Erde.*

groupe des monts Kosciuszko, atteint 2241 mètres : elle se dresse, dans New South Wales, précisément sur la bissectrice de l'angle formé par la partie sud-orientale du continent, au promontoire de Howe. En mainte vallée des Alpes, les neiges séjournent pendant toute l'année, et durant l'hiver, de mai en novembre, les plateaux eux-mêmes portent leur far-

N° 144. — ALPES AUSTRALIENNES.

deau de frimas. Quelques névés se forment dans les hautes ravines des monts Kosciuszko, et les traces d'anciens glaciers se voient en diverses parties de la chaîne. Dans les monts de Bogong (1904 mètres), situés à l'ouest des hautes sources du Murray, une moraine frontale barre une petite vallée à la cote de 899 mètres[1].

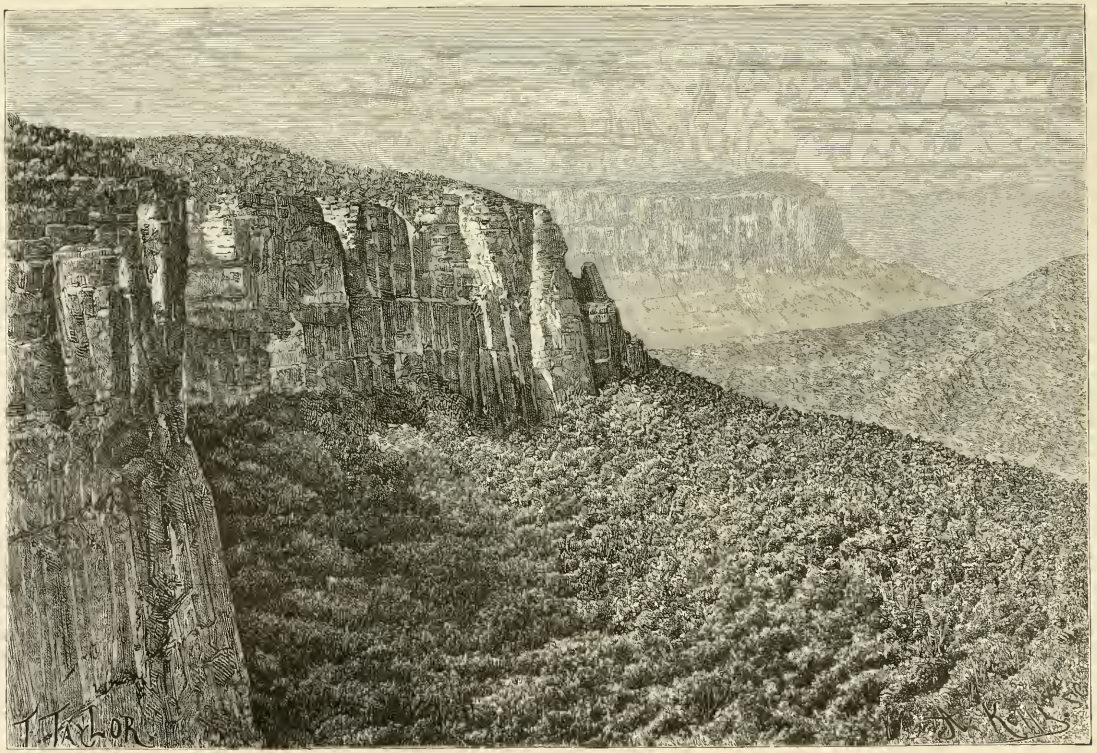
Les roches qui composent les Alpes Australiennes ont une grande

[1] Von Lendenfeld, *Ergänzungsheft*, n° 87, *zu Petermann's Mitteilungen*.

antiquité : ce sont des granits et des masses siluriennes, entremêlés de porphyres, de diorites, de basaltes; çà et là des formations tertiaires emplissent les vallées, mais toujours en couches horizontales, tandis que les terrains environnants sont tordus et disloqués. La nature géologique des monts alpins d'Australie se retrouve, malgré les dépressions intermédiaires, dans les montagnes occidentales de Victoria et même celles de la Tasmanie, qui appartiennent pour une bonne part aux mêmes âges de la planète. Les Pyrénées, qui s'élèvent parallèlement à la mer, au nord-ouest de Melbourne, et les Grampians, dont les masses irrégulières se dressent plus à l'ouest, sont aussi des montagnes siluriennes, moins élevées d'ailleurs que les Alpes, car le plus haut sommet, le mount William, dans les Grampians, atteint seulement 1706 mètres. Mais nulle part en Australie les formations volcaniques ne sont plus développées. C'est par centaines que l'on voit les cônes des volcans dans la partie occidentale de Victoria, les uns simples buttes d'éruption, les autres véritables monts de 600 mètres d'élévation, appartenant à toutes les périodes successives, des temps paléozoïques à l'époque tertiaire. Plusieurs des cratères, coupes de forme parfaite, renferment des lacs d'une grande profondeur : l'un d'eux, le Blue Lake, qui occupe la cavité supérieure de l'un des volcans du groupe de Gambier, dans South Australia, n'a pas moins de 206 mètres d'eau. D'autres cratères sont devenus des cirques herbeux ou boisés; ils versèrent autrefois des fleuves de laves qui recouvrent de très vastes étendues de pays. Un seul des anciens volcans, le Tower-hill, près de Warrnambool, s'élève en pleine mer[1].

Les monts de la Tasmanie sont, comme les Alpes d'Australie, formés de granits et d'assises siluriennes, et des roches éruptives ont en maints endroits dressé des barrages transversaux d'où les eaux des vallées s'élancent en cascades; toutefois les géologues n'ont point constaté en Tasmanie l'existence de volcans proprement dits. Quoique l'île presque entière soit hérissée de montagnes, la partie la plus élevée est celle du nord-ouest, et c'est vers cet angle de la Tasmanie que se dresse le sommet le plus haut, le Cradle-mountain (1545 mètres); plusieurs autres cimes dépassent 1400 mètres; mais vers le sud-est le terrain s'abaisse et des fjords profonds découpent le littoral. Dans son ensemble, la Tasmanie a la forme d'une moitié d'ovale, érodée au nord, du côté de la Nouvelle-Hollande, suivant une courbe concave régulière. Le détroit fut certainement autrefois remplacé par un isthme qui unissait les deux terres et dont quelques îlots gra-

[1] Selwyn and Ulrich, *Notes on the Physical Geography of Victoria.*



AUSTRALIE. — VUE PRISE DANS LES MONTAGNES BLEUES

Dessin de Taylor, d'après une photographie de M. Caire.

nitiques sont les restes; mais immédiatement à l'est les abîmes de l'Océan descendent à plus de 5000 mètres. Au point de vue géologique, le promontoire de Wilson, la pointe la plus méridionale du continent australien, est une île comme celles du détroit de Bass. Si le continent s'abaissait de moins de 100 mètres, les deux baies de l'ouest et de l'est se rejoindraient en un deuxième détroit.

Au nord des Alpes Australiennes l'ourlet montagneux du littoral, divisé en plusieurs chaînes parallèles, profile sa crête principale à la distance moyenne de 75 kilomètres de l'Océan. Chacune de ces chaînes, chacune des arêtes transversales a son nom; parfois aussi on désigne l'ensemble du système sous l'appellation commune de Blue Mountains, qui appartient plus spécialement aux montagnes situées à l'ouest de Sydney, et pendant si longtemps considérées par les colons comme un infranchissable obstacle. Les pics les plus élevés, entre autres le Sea-view, qui se dresse à l'ouest de Port-Macquarie, dans la partie septentrionale de New South Wales, atteignent 1800 mètres, mais la plupart des cimes ne dépassent pas 1500 mètres; en maints endroits pourtant les érosions y ont évidé des cirques aux parois perpendiculaires d'un aspect grandiose. La pente rapide des monts regarde la mer; de l'autre côté, la saillie montagneuse offre en beaucoup d'endroits l'aspect d'un plateau faiblement incliné, et le sol s'affaisse vers les plaines du Murray par une longue contre-pente. De vastes cavités, dont le pourtour ébréché laisse maintenant passer les ruisseaux, paraissent avoir été des lacs : telles sont entre autres, sur le versant occidental des monts, les « plaines de Liverpool » (*Liverpool-plains*), parsemées d'îlots basaltiques. L'Australie eut aussi, comme les contrées du nord de l'Europe, sa période lacustre, succédant à la période glaciaire.

Dans la partie septentrionale de New South Wales, la chaîne de partage s'abaisse peu à peu, et plus au nord, dans la colonie de Queensland, il est peu de cimes qui atteignent 600 mètres; même en certains endroits le relief montagneux est complètement interrompu : des seuils à peine indiqués constituent le faîte entre les deux versants. Les hautes saillies, dépassant 1000 mètres en hauteur, reprennent au nord du tropique du Capricorne par une arête de granit qui longe le littoral et se poursuit au nord-ouest jusqu'à la racine de la péninsule d'York, où s'élève une petite chaîne faîtière, haute de quelques centaines de mètres. Entre les Alpes Australiennes et les monts granitiques du Queensland septentrional, les roches dominantes sont des formations carbonifères de différents âges, paléozoïques et mésozoïques : il s'y trouve aussi des granits, des porphyres, et, sur le versant occidental, quelques volcans et des champs de laves. C'est

dans cette zone des monts australiens et sur les pentes septentrionales des montagnes de Victoria que sont épars ces gisements aurifères qui ont fait la richesse de l'Australie : ils appartiennent tous à divers étages des terrains tertiaires et reposent sur un « fond » ou lit rocheux des formations siluriennes dont ils sont dérivés. La plupart des gisements emplissent d'anciens lits fluviaux, auxquels on donne le nom de « gouttières »; en certains endroits ils ont plus de 100 et même jusqu'à 180 mètres de puissance.

A l'ouest de l'épine dorsale de l'Australie, la dépression comprise entre le golfe de Carpentaria et la bouche du Murray est en grande partie occupée par des formations crétacées. Ces terrains mésozoïques et les vastes plaines d'origine tertiaire prouvent que l'Australie, jadis considérée comme le continent « vieux » par excellence, eut aussi ses oscillations, ses alternatives d'immersion et d'émersion comme les autres parties du monde. Au delà commencent les terres peu connues, traversées par des itinéraires éloignés les uns des autres. Mais on sait que l'Australie du sud, des deux côtés du golfe de Spencer, sur les bords des lacs salés de l'intérieur, a des roches granitiques et primitives; de même les péninsules septentrionales, en face de l'île Melville, ont leurs granits et leurs roches métamorphiques; enfin l'Australie sud-occidentale est constituée dans une part considérable de son étendue par des plateaux de granit d'une faible élévation, portant çà et là quelques arêtes de montagnes, hautes de cinq à six cents mètres. Ces divers massifs sont tous désignés par des noms d'explorateurs ou d'hommes fameux dans la politique contemporaine. Un de ces groupes, celui de Mac-Donall, à l'est du télégraphe transcontinental, est riche en « rubis » et autres pierres fines.

Le « désert des grès », comprenant plus d'un tiers de l'Australie, est probablement d'origine postérieure à tous les massifs montagneux du continent; mais il est impossible d'en indiquer l'âge précis, car dans la plus grande partie de son étendue on ne trouve point de fossiles : c'est aux temps pliocènes que la plupart des géologues font remonter l'émergence des plateaux, des collines et des plaines de ce désert australien; dans le Queensland septentrional il recouvre les formations crétacées. Les dépressions qu'on y rencontre sont produites par les agents météoriques, la chaleur et le froid, le vent et la pluie; en divers endroits on reconnaît que le niveau du sol s'est abaissé de dizaines, même de centaines de mètres, laissant çà et là des masses résistantes qui témoignent de la position première des couches disparues. Dans la partie nord-occidentale de l'Australie se trouve une région à laquelle Grey a donné le nom de

« pays des Piliers », à cause des colonnes de grès qui se dressent par myriades sur le sol inégalement excavé et tout fleuri de plantes, enguirlandé de verdure; des ruisseaux en partie souterrains continuent l'œuvre d'érosion. La saillie que l'on considère comme la « borne centrale » du continent, la « pile de Chambers », est aussi un de ces « témoins » géologiques. Il n'existe guère sur la planète de colonne plus régulièrement formée que ce pilier, admirable point de repère souvent utilisé par les voyageurs pour leurs rendez-vous et leurs caches de provisions. Haut d'environ 45 mètres et rose à l'extrémité supérieure, il se dresse sur un piédestal de grès blanc, monticule d'une trentaine de mètres qu'entourent des blocs épars, fragments de l'ancienne montagne désagrégée, dont il ne reste plus en place que le pilier solitaire.

Le désert australien a, comme celui du Sahara, sa région des dunes, à l'ouest du télégraphe transcontinental, sur le versant du nord-ouest. Les rangées de monticules sableux s'y succèdent avec une régularité parfaite, se déroulant, comme les vagues de la mer, dans le sens de l'est à l'ouest, sur un espace de 600 kilomètres en longueur. En entier composées de sable rouge, sans une herbe qui en diminue le violent éclat, ces dunes ont une apparence « terrible » et l'homme ne les traverse pas sans effroi[1]. En dehors de cette région, quelques oasis de verdure et de fleurs se montrent çà et là dans la redoutable solitude. D'ailleurs l'aspect du désert change suivant les saisons, d'humidité ou de sécheresse, et pour un même endroit les récits des voyageurs diffèrent singulièrement.

Les observations que les géologues ont faites sur le pourtour continental donnent une grande probabilité à l'hypothèse d'un soulèvement général de la côte australienne : les rivages, après avoir été rongés par la mer, qui a fini par recouvrir une moitié de l'ancien continent, gagnent de nouveau peu à peu sur la nappe des eaux. Le littoral est bordé de plages émergées que parsèment des bancs de coquilles pareilles à celles de la mer voisine; de nombreux lacs, naguère golfes de l'Océan, ont gardé leur faune pélagique, tandis que d'autres se sont vidés de l'eau salée qui les emplissait, pour se changer en nappes d'eau douce ou même s'évaporer complètement; des écueils, cachés jadis par le flot, montrent maintenant leurs roches noires au-dessus du niveau marin. Enfin, l'ingénieur Babbage, constructeur du chemin de fer d'Adelaïde à la mer, dans l'Australie du Sud, a constaté qu'entre deux opérations de nivellement le sol s'était élevé de quelques décimètres. En étudiant toute la région qui s'étend au nord du

[1] Sturt, *Journey in the Centre of Australia.*

golfe de Spencer, on ne peut douter que ce pays fut un archipel aux îles nombreuses, séparées par des chenaux sans profondeur. Le détroit de Bass, qui limite au sud l'Australie proprement dite, deviendrait terre ferme s'il se produisait un soulèvement moindre de 50 mètres. La Tasmanie, que l'on crut si longtemps être une partie du continent voisin, lui appartient en effet au point de vue géologique. Il est d'ailleurs probable que la présence des glaciers a dû contribuer à maintenir la forme primitive

N° 145. — DÉTROIT DE BASS.

du littoral tasmanien : toute la partie méridionale de l'île est découpée en baies et en criques, anciens fjords qui ont gardé leur profondeur.

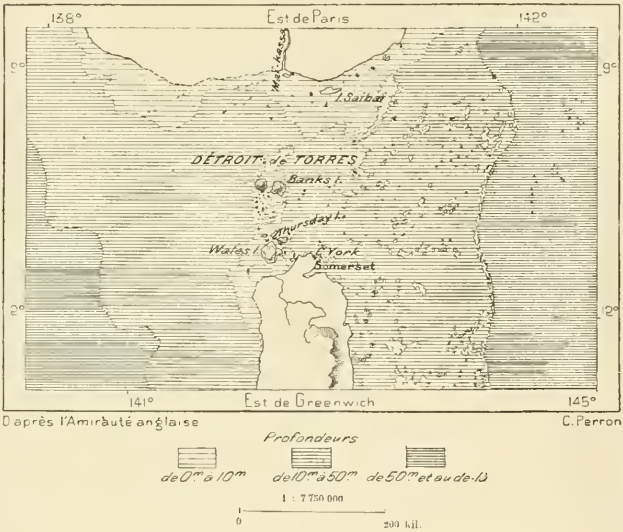
Une mer semblable à celle qui existait autrefois à la place de l'Australie méridionale est le détroit qui sépare actuellement le continent australien et la Nouvelle-Guinée. Du cap York au mont Cornwallis, dans la partie la moins large du détroit de Torres, la profondeur extrême n'atteint pas 22 mètres; en moyenne, elle est de 14 à 15 mètres seulement, et déjà, de 1842 à 1847, les explorations détaillées des navires *Fly* et *Bramble* ont

FJORD SUD-ORIENTAL DE LA TASMANIE. — HOBART, VUE GÉNÉRALE

Dessin de A. Slom, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau.

démontré qu'en suivant les sinuosités du chenal le plus profond, un navire calant plus de 10 mètres ne pourrait passer que par une mer parfaitement unie. Les îles rocheuses qui pointent, isolées ou en archipels, au-dessus de l'eau bleue du détroit, consistent uniformément en porphyre ou en syénite, comme les roches de la péninsule terminale de Queensland, et en continuent évidemment la chaîne. A l'est de ces collines émergées, entourées de récifs, qui laissent entre eux des passages libres de tout écueil, s'étend la vraie « mer de Corail », qui n'a point d'îles rocheuses, mais

N° 146. — DÉTROIT DE TORRES.



D'après l'Amirauté anglaise C. Perron

seulement un périlleux labyrinthe de masses coralligènes, et que l'on peut comparer dans son ensemble à une longue plage sous-marine s'abaissant graduellement vers l'est jusqu'à la profondeur moyenne de 40 mètres. Là est le vrai rivage du continent australien, et comme il arrive sur tant d'autres littoraux émergés ou immergés, une chaîne volcanique marque la limite de séparation entre le plateau continental et les gouffres de la grande mer. Il est vrai que ces volcans de la mer de Corail, éteints dans la période actuelle, sont de bien faibles dimensions. Le principal est l'île de Murray, située à une petite distance en dedans de la « Grande Barrière ». Quoique si rapprochée du continent australien et en faisant géologiquement par-

tie, cette île se distingue de la grande terre par sa végétation. Les rivages et même les pentes inférieures des collines qui s'élèvent jusqu'à 200 mètres sont revêtus d'une forêt continue de cocotiers, arbres qui, au dire de tous les voyageurs, manquaient en Australie avant l'arrivée des immigrants européens[1].

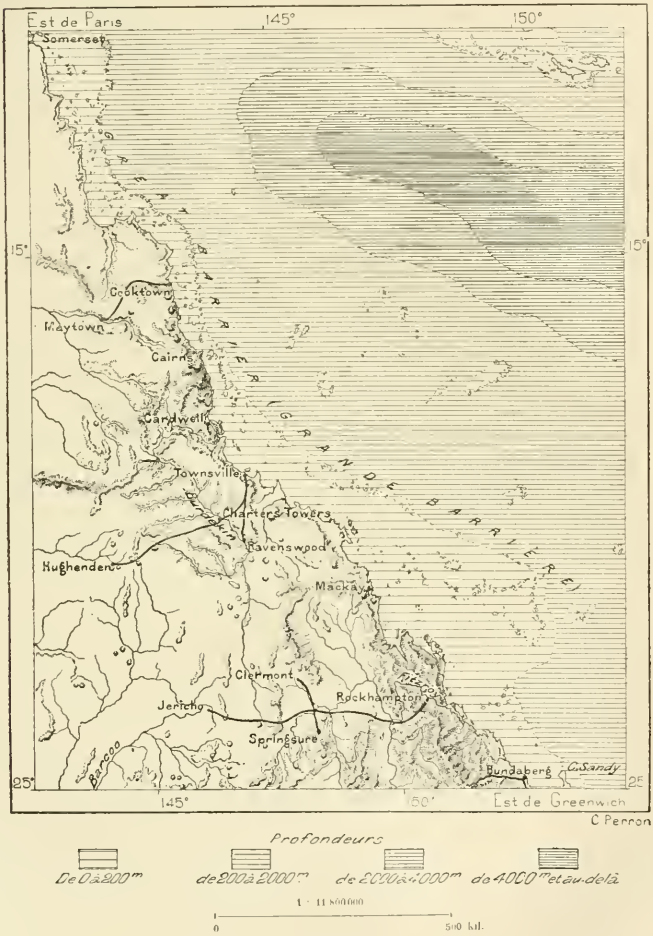
Le mur de récifs qui forme le rivage extérieur de Queensland et qui rattache l'Australie à la Nouvelle-Guinée, se prolonge sur un espace encore beaucoup plus considérable que le « grand récif » de la Nouvelle-Calédonie; son développement total, sans compter les petites indentations, est d'environ 2500 kilomètres. Il commence au cap Sandy, corne du littoral australien qui s'avance en pleine mer au large de la convexité de la côte orientale, et, d'abord interrompu par de larges détroits, rapproche bientôt ses îlots, puis les unit en une paroi continue, n'offrant que de rares brèches où puissent se hasarder les navires. Les premiers explorateurs longeaient avec anxiété la ligne des brisants pendant le jour, et vers le soir cherchaient à prendre le large pour s'éloigner de leur mugissement éternel ; néanmoins les naufrages ont été fort nombreux. Maintenant tous les passages de la Grande Barrière sont connus, et les bâtiments pratiquent les chenaux de l'intérieur pour naviguer à l'abri de la houle. Avant que la force de la vapeur fût appliquée à la propulsion des navires, les portes de la Grande Barrière et le détroit de Torres offraient, malgré les dangers des récifs, l'itinéraire obligé des navires qui se rendaient de l'océan Pacifique dans la mer des Indes. En effet, le vent alizé du sud-est y souffle régulièrement pendant presque toute l'année, tandis qu'au sud de l'Australie les vents soufflent presque toujours de l'ouest et du sud-ouest, et fréquemment en tempête. D'ailleurs la houle n'est point dangereuse en dedans de la Grande Barrière, et les mouillages ordinaires protégés par un îlot y constituent de véritables ports. La pureté de l'air et l'extrême transparence de l'eau sont la sauvegarde des marins qui naviguent dans ces mers : à la distance de 1800 mètres, le matelot posté sur le mât du navire distingue déjà l'existence de bas-fonds à 9 mètres au-dessous de la surface, grâce au contraste que présentent les nuances verdâtres de l'eau peu profonde avec le bleu des cavités voisines.

Très inférieure aux autres continents pour la hauteur des massifs de montagnes, l'Australie l'est aussi pour la ramure et l'abondance des cours d'eau. Parmi ses fleuves atteignant la mer, il n'en est qu'un seul qui soit considérable par l'étendue du bassin : c'est le Murray ou Goolwa, décou-

[1] Beete Jukes, *Surveying Voyage of the* « Fly ».

vert en 1824 par Hume et Hovell. Les Grampians, les Pyrénées de Victoria, les Alpes et les montagnes côtières de New South Wales lui envoient tous

N° 147. — LA GRANDE BARRIÈRE.



les ruisseaux, toutes les rivières de leur versant intérieur. De la source la plus éloignée du système fluvial, la Condamine de Queensland, jusqu'à l'embouchure dans son estuaire de South-Australia, la distance est d'au

moins 2000 kilomètres; ensemble, toute la surface d'écoulement dont l'eau trouve une issue par la bouche du Murray comprend une étendue de plus d'un million de kilomètres carrés : ce bassin dépasse ceux du Tigre et de l'Euphrate réunis; il est plus grand que celui du Danube, plus que celui du Saint-Laurent; il égale le bassin du Gange; mais quelle différence dans la masse liquide! Le débit annuel du fleuve australien est seulement de 550 mètres cubes par seconde : c'est moins que la portée de la Seine[1]. C'est à peine si le Murray offre assez d'eau pour que de petits bateaux à vapeur puissent en remonter le courant inférieur durant la saison des crues; en dix années, de 1877 à 1886, le Darling n'a pu servir à un faible trafic que pendant cinquante-sept mois[2], et ses affluents sont innavigables, si ce n'est pour de simples barques. L'appellation fluviale a été justement appliquée, non à la plus longue branche de la ramure, mais à celle qui, grâce à la direction de son cours, parallèle à l'axe des montagnes de Victoria, reçoit la plus grande quantité d'eau. Le Murray naît sur les frontières de Victoria et de New South Wales, dans les Alpes Australiennes, et court à l'ouest, en s'unissant, du côté de sa rive gauche, aux torrents que lui envoient les montagnes de Victoria : c'est ainsi que son flot se maintient et grossit peu à peu. Les affluents du nord, le Lachlan uni au Morrumbidgee, et surtout le Darling, ont une longueur de cours beaucoup plus considérable, mais ils roulent une moindre quantité d'eau, et parmi les sous-tributaires, il en est beaucoup dont le flot épuisé se perd dans les mares avant d'avoir pu atteindre le lit du courant majeur. Tous ces cours d'eau s'épanchent sur le sol en nappes temporaires; ils ne sont pas formés de fonds réguliers avec lits de sables ou de graviers, et méritent à peine le nom de rivières[3].

Sur le versant oriental des montagnes côtières de New South Wales et de Queensland, les fleuves ont une abondance relative, grâce à la fréquence des pluies et à l'imperméabilité des roches du bassin; mais ils n'ont pas assez d'espace pour développer leur ramure, et leur flot, à peine issu des montagnes, se perd dans l'Océan. Sur ce versant, les fleuves les plus considérables sont le Fitzroy et le Burdekin, qui, par les brèches ouvertes entre les monts, reçoivent une partie de l'eau tombée sur les pentes opposées. Sur le revers occidental de Queensland, le golfe de Carpentaria est frangé de bassins fluviaux, Mitchell, Gilbert, Norman, Flinders, Leichhardt, Albert, Roper, n'apportant en temps ordinaire qu'une faible quan-

[1] Wills, *Scottish Geographical Magazine*, April 1887.
[2] Russell, *Journal of the R. Society of New South Wales*.
[3] W. E. Abbott, même recueil.

tité d'eau, mais témoignant, par leurs cluses creusées à de grandes profondeurs dans les rochers, de l'action puissante exercée jadis par leurs courants. Plus pauvre en rivières, la côte du nord-ouest n'en a guère qui puissent se comparer en importance à celles de la chaîne côtière orientale; l'une d'elles, qui se déverse dans le Queen's channel, a reçu des « loyaux » explorateurs de la région le nom de Victoria. Au delà vient le Fitzroy, puis sur la côte occidentale se succèdent plusieurs bassins fluviaux de même valeur, ceux du Grey, de l'Ashburton, du Gascoyne, du Murchison; mais dans presque toutes les saisons de l'année les lits de ces fleuves sont des chaînes de mares à demi desséchées. Quant aux grèves de la côte méridionale, sur la longue courbe rentrante de 2000 kilomètres qui se développe du musoir sud-occidental de l'Australie au golfe de Spencer, elles ne sont pas même coupées par une seule embouchure : les quelques ruisseaux qui se forment dans l'intérieur ne parviennent pas jusqu'à la mer. Les pluies violentes forment des rivières temporaires dans les régions arides de l'Australie, et l'on comprend combien l'apparition d'un véritable courant dans un lit ordinairement desséché ravit les rares spectateurs qui en sont les témoins. Longtemps avant que se montre le flot, on entend le sourd mugissement de l'eau qui descend en brisant les arbres ou les arbustes et qui les roule dans son lit; le bruit devient de plus en plus fort, puis on voit un filet d'eau serpentant dans les sinuosités du ravin comme pour chercher sa voie, et soudain arrive avec fracas la grande cataracte, emplissant bientôt jusqu'aux bords la tortueuse vallée[1].

Parmi les cours d'eau qui s'arrêtent en route dans les dépressions de l'intérieur, il en est un qui, du moins par l'étendue de son bassin, peut être considéré comme un véritable fleuve : c'est le Cooper's creek, connu d'ailleurs sous d'autres noms dans les diverses régions qu'il parcourt : une de ses sources maîtresses porte cette appellation banale de Victoria dont les Anglais ont pris à tâche de recouvrir le monde. Sur un espace d'environ 600 kilomètres du sud-est au nord-ouest s'étend, à travers les pâturages du Queensland, la zone des hautes sources du Cooper's creek. Les tributaires supérieurs se réunissent pour s'écouler vers le sud-ouest, parallèlement au Darling, puis, après s'être égaré çà et là dans les marécages des terres basses, le fleuve va se perdre dans la dépression du lac Eyre, où se déversent aussi d'autres courants venus des solitudes de l'Australie centrale : la longueur développée du Cooper's creek doit être d'au moins

[1] Mitchell, *Tropical Australia*.

2000 kilomètres; toutefois le cours du fleuve n'est pas continu pendant toutes les saisons de l'année: souvent il n'est indiqué que par des mares et des marais. Les lacs changent aussi de dimensions et de forme suivant la durée et les proportions relatives de l'évaporation et des pluies. Tantôt ce sont des mers intérieures dont les flots battent le rivage et qui s'étendent à perte de vue, sans îles ni bancs visibles; tantôt des fanges sur lesquelles reluit le mirage, ou des argiles, blanches d'efflorescences salines. Pendant les sécheresses, on peut sans peine traverser à cheval ces prétendus lacs; ce sont les baies du pourtour qui d'ordinaire conservent le plus longtemps les vases trompeuses où l'on risque de s'enlizer[1] : la cause en est aux eaux profondes qui suintent de l'intérieur des terres vers les criques latérales. L'orientation et les contours du lac Eyre et du lac Torrens, qui le continue au sud, comme pour aller rejoindre le golfe de Spencer, portent à croire que ces lacs, maintenant distincts, furent autrefois des étendues marines, en libre communication avec l'Océan; la dépression terminale, qui est certainement la partie la plus creuse du continent australien, est encore à 21 mètres au-dessus du niveau de la mer. Le lac Gairdner et d'autres, de moindres dimensions, parsèment les régions désertes à l'ouest de cette dépression médiane du lac Torrens. Au centre du continent, l'Amedeus, lac, mare ou saline déserte, occupe encore une dépression du sol; enfin, il existe dans l'aride Australie occidentale plusieurs cavités du même genre, habituellement désignées du nom de lacs.

Dans les bassins bien explorés, comme celui du Darling, le débit des rivières est tellement faible en comparaison des pluies tombées, que des auteurs ont cru pouvoir l'expliquer par l'existence de fleuves souterrains coulant au-dessous des argiles superficielles et emportant vers la mer ou vers un lac caché la plus forte partie des eaux[2]. Toutefois il est une part de l'humidité pluviale qui, sans descendre par les rivières, séjourne sur le sol en des sortes de vasques, que l'on désigne dans les pâturages du Darling sous le nom de *gilgies*. Dans ces plaines horizontales où l'eau tombée par averses s'étale en nappes dépourvues de tout courant, sans puissance érosive pour se creuser un lit fluvial, les seules dépressions où l'eau puisse s'amasser sont les crevasses qui se sont ouvertes avant les pluies dans le sol desséché. Sous l'action de l'humidité, les parois mitoyennes de ces lézardes s'affaissent et se nivellent; le fond des cavités s'égalise peu à

[1] Goyder, *Petermann's Mittheilungen*, 1865, Heft VIII.
[2] Russell; — Abbott, *Journal of the R. Society of New South Wales*, 1881.

peu ; des creux d'un mètre ou d'un mètre et demi en profondeur, et de dimensions diverses, de quelques mètres à 100 mètres de tour, se forment graduellement. Il est aussi des gilgies que les indigènes ont agrandies et transformées en citernes, pour y amasser des quantités d'eau considérables.

Le climat de l'Australie est écrit à la surface du sol. A la vue de ces roches dénudées, de ces plaines sans arbres, de ces dépressions sans eau qui occupent la plus grande partie du continent, on constate les traits dominants de la météorologie australienne. Bien qu'environnée d'eau, l'Aus-

N° 148. — ISOTHERMES DE L'AUSTRALIE.

tralie est de forme trop massive pour que son climat soit insulaire comme celui de l'Europe : par la sécheresse de l'air, due aux contours des rivages et au relief du sol, c'est une terre essentiellement continentale.

Situé pour une moitié dans la zone tropicale, pour une autre moitié dans la zone tempérée du sud, l'ensemble du territoire offre, de la péninsule d'York à la pointe de Tasmanie, une longue succession de degrés isothermiques : à l'extrémité septentrionale, la température moyenne atteint 26 degrés centigrades ; au promontoire du sud, elle est de 12 degrés seulement ; mais ce n'est pas avec une régularité conforme à la latitude que

se succèdent ces diverses températures; les vents, les courants et les montagnes modifient singulièrement les moyennes normales, les élevant sur un point, les abaissant sur un autre. C'est ainsi que le reflux du courant équatorial et le courant polaire, qui se rencontrent sur les côtes de Queensland et de New South Wales, en influencent diversement la température. Le contraste est toujours grand d'un versant à l'autre des monts. Dans les déserts de l'intérieur, comme dans le Sahara d'Afrique, les extrêmes du froid au chaud offrent un énorme écart, de —9 à 50 degrés centigrades, même plus encore, d'après l'explorateur Sturt[1].

Le vent normal de l'Australie est l'alizé du sud-est : il souffle dans la partie inférieure de l'atmosphère, tandis que dans les couches d'en haut passe le contre-alizé du nord-ouest. Toutefois le grand foyer d'appel que forment les solitudes arides de l'intérieur change la direction régulière des courants atmosphériques : l'alizé, infléchi vers la côte, se transforme en vent d'est ou même en vent de nord-est ; de tous les côtés des brises marines se portent vers les terres. Au nord-ouest, les vents de l'Insulinde, qui soufflent en hiver, ne sont autre chose que l'alizé du nord-est qui se dirige de l'hémisphère septentrional dans celui du sud et change de direction en changeant de zone ; entre ces deux aires, des alizés du sud-est et des moussons du nord-ouest, la région neutre qui se balance de l'est à l'ouest et du nord au sud, suivant les saisons, correspond d'une manière générale avec la péninsule d'York[2]. Mais au sud de l'Australie les grands vents d'ouest, qui soufflent fréquemment avec force et même en tempête, trouvent le chemin libre devant eux, de la mer des Indes à l'océan Pacifique, et ne se détournent que rarement de leur route. Sur le continent même d'Australie, les changements de vents, surtout en été, sont généralement accompagnés de convulsions soudaines, désignées sous le nom de *bursters* ou « éclats » : le baromètre baisse rapidement, le vent soulève des nuages de poussière, puis l'orage s'amasse, la foudre gronde et les pluies s'abattent sur le sol; à Melbourne, on donne à ces vents soudains de l'intérieur le nom de *bricklayers* ou « briquetiers », à cause des tourbil-

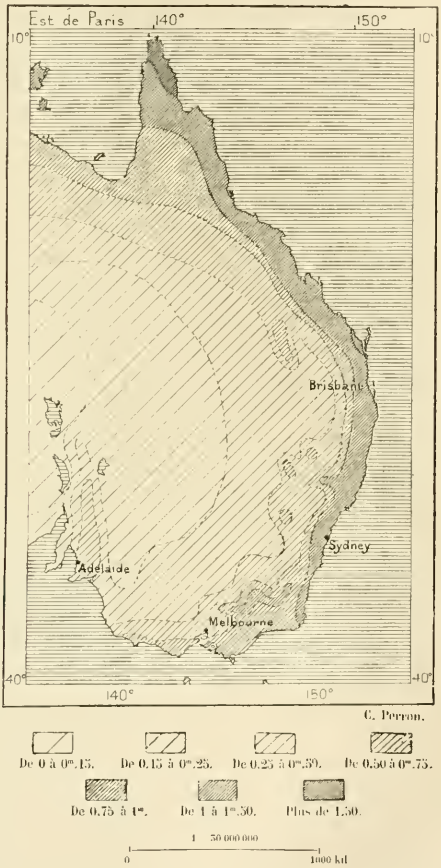
[1] Climat de diverses villes de l'Australie :

Villes et leurs latitudes.	Température moyenne.	Maxima.	Minima.	Ecart.	Pluie.
Somerset (N. E.), 10° 45′ S.	25°,55 (Rattray).				2m,20
Brisbane (E.), 27° 28′ S. . .	21°,2	56°,2	+ 5°	55°,2	1m,55
Sydney (E.), 33° 52′ S. . . .	18°	40°,2	+ 2°	38°,2	1m,20
Melbourne (S.), 37° 49′ S. . .	14°	45°,7	— 2°,8	46°,5	1m,60
Adelaïde (S.), 34° 57′ S. . .	17°,5	45°	+ 1°,2	43°,8	0m,55
Perth (S. O.), 31° 57′ S. . .	17°,7	44°,6	— 0°,4	45°	0m,84

[2] Alex. Rattray, *Journal of the R. Geographical Society*, 1868.

lons de sable qu'ils entraînent. Il ne se passe pas d'été que des vents chauds, analogues par les effets au scirocco d'Afrique, ne se fassent sentir plusieurs fois dans les régions cultivées du littoral australien. La température s'élève brusquement, les animaux et les hommes se sentent épuisés, les plantes s'inclinent, et si le vent chaud dure trop longtemps, toutes les feuilles se flétrissent et se dessèchent comme par la gelée.

N° 119. — PLUIES DE L'AUSTRALIE ORIENTALE.



La proportion des pluies diminue rapidement du littoral vers l'intérieur : de l'un à l'autre versant des montagnes côtières, la précipitation de l'humidité se réduit de moitié ; de plus d'un mètre à Sydney, elle n'est pas même de 40 centimètres dans les plaines occidentales de New South Wales, et certainement elle est bien inférieure encore dans les régions centrales de l'Australie, où les vents n'arrivent que privés de leurs vapeurs. Au centre du continent, la pluie qui tombe annuellement à la station de Charlotte-Waters (8°29′ de latitude méridionale) est seulement de 114 millimètres, et parfois toute une année se passe sans une seule averse. La plus grande partie du continent est trop aride pour que l'Européen puisse s'y établir et en cultiver ou faire cultiver le sol. Du moins le colon a-t-il l'immense avantage de trouver un

climat sain dans toutes les contrées australiennes où il a bâti ses villes et poussé son bétail. La salubrité, tel est, aux yeux des immigrants européens, le privilège de l'Australie : malgré les changements qu'impose une vie nouvelle, les Anglais ne souffrent point de leur migration vers l'autre côté du monde, et même la durée moyenne de l'existence serait plus forte dans la deuxième patrie que dans la première. Il est passé en proverbe parmi les Australiens que les vieillards ont un renouveau de jeunesse en débarquant sur leurs plages.

La flore australienne offre un caractère très original : il n'est guère de provinces végétales mieux délimitées que l'aire néo-hollandaise; elle contraste d'une manière étonnante avec celle de la Nouvelle-Guinée, dont elle n'est séparée que par une manche sans profondeur. Cette originalité de la flore d'Australie s'explique par la longue durée des âges écoulés depuis la séparation du continent méridional ; mais on s'étonne qu'une terre si peu variée en comparaison de l'Europe, et d'ailleurs occupant une moindre surface, possède un plus grand nombre de plantes : c'est à 12 250 que l'on évalue les espèces végétales du continent australien[1], et sur ce nombre on compte 7550 plantes qui se trouvent seulement en Australie : la pointe méridionale de l'Afrique et la Nouvelle-Calédonie sont les seules parties de la Terre qui, en proportion, aient une part plus forte de végétaux. Dans ces trois contrées, cette population si pressée d'espèces distinctes doit avoir une même cause : l'amoindrissement graduel d'une aire jadis beaucoup plus étendue; à mesure que l'espace diminuait, s'accroissait la densité kilométrique des espèces florales[2]. Et, phénomène remarquable, ce n'est point à la partie tropicale, c'est au contraire à la zone tempérée qu'appartient la plus forte proportion d'espèces, et, dans la zone tempérée, ce n'est pas la région pittoresque et variée de l'orient, c'est l'aride et triste Australie occidentale qui offre le plus de variété dans ses formes végétales : de ce côté, par conséquent, les pertes de territoire auraient été le plus considérables.

Sinon le nombre des espèces, du moins l'éclat et la magnificence de la végétation, dépend surtout de l'abondance des pluies. C'est ainsi que la belle famille des palmiers, que l'on croirait devoir trouver seulement dans la partie tropicale de l'Australie, semble presque indépendante de la lati-

[1] Ferd. von Mueller, *Petermann's Mitteilungen*, 1883, Heft VII.
[2] Dalton Hooker, *On the Flora of Australia*.

tude et suit le bord de la mer bien au sud de la ligne du tropique. Il n'y a point de palmiers sur la côte aride de l'occident; on ne les voit que dans une étroite lisière, le long des rivages du nord et sur ceux de l'est, jusque dans New South Wales, où des *livistona* de 25 mètres en hauteur ombragent encore les pentes des collines, au sud de Sydney, sous le 35e degré de latitude. Par sa flore de palmiers, comme à tant d'autres égards, l'Australie ressemble à l'Afrique méridionale[1]. Les pandanus s'avancent moins au sud que les palmiers et, le long de la côte du Queensland, ne dépassent pas Moreton-bay. Dans son ensemble, la flore tropicale d'Australie est moins originale que la flore tempérée : elle possède un grand nombre de plantes indiennes et malaises, qui lui donnent en maints endroits un caractère indonésien ; mais on y trouve aussi quelques formes toutes spéciales, n'occupant qu'une aire très faible : tels sont, près de la baie de Hanover, au nord-ouest du continent, ces remarquables *capparis* qui croissent à une hauteur considérable et dont les branches, portant des fruits aussi gros que des noix de coco, se reploient gracieusement en une vaste ombelle; le tronc est toujours ventru, en forme de navet, ce qui donne à l'arbre un aspect maladif : les fruits de ce capparis sont excellents, et la gomme blanche, qui découle des blessures faites à son écorce, ressemble au macaroni, à la fois de couleur et de goût[2]. Parmi les plantes australiennes cantonnées dans un étroit espace, les botanistes ont aussi retrouvé, sur les montagnes de New South Wales, des formes appartenant aux contrées septentrionales de l'Europe. Hooker énumère 38 de ces espèces, renoncules, gentianes, myosotis, seneçons, dont les deux patries sont aux antipodes l'une de l'autre. Depuis l'arrivée des Européens, la végétation s'est modifiée d'une manière remarquable : c'est ainsi que le chiendent a envahi l'Australie et de là s'est répandu dans la Nouvelle-Calédonie et autres îles. D'après Hooker, on trouve actuellement dans les campagnes qui entourent Sydney plus de 200 plantes européennes parfaitement acclimatées, c'est-à-dire se reproduisant de leur graine sans l'intervention de l'homme.

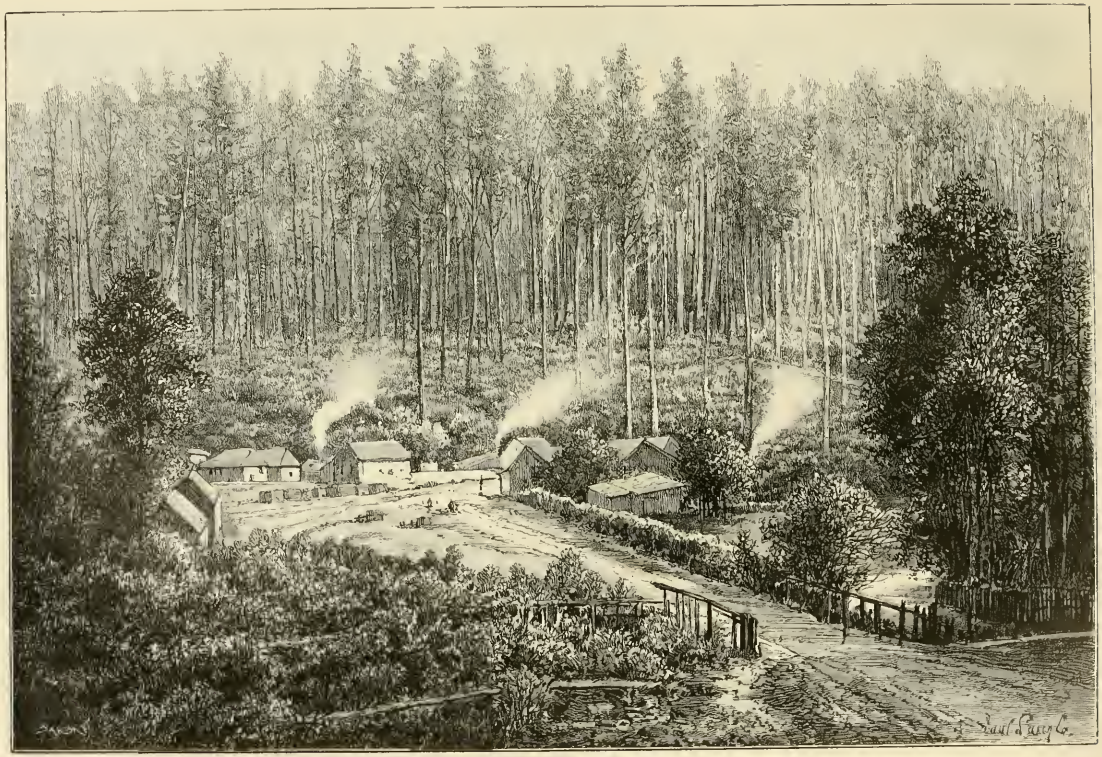
Parmi les 950 espèces d'arbres qui atteignent au moins 9 mètres de hauteur, les plus communs en Australie sont ceux dont les feuilles sont petites, finement découpées, n'ayant qu'une faible évaporation et n'offrant que peu d'ombrage. Le genre acacia est représenté par 320 espèces. Les casuarinées, qui n'ont pas de feuilles, mais plutôt des

[1] Oscar Drude, *Petermann's Mittheilungen*, 1878, Heft 4.
[2] George Grey, *Two Expeditions in North-West and Western Australia.*

filaments, sont aussi fort nombreuses, de même que les « arbres à herbe » ou *grass-trees* (*xanthorrhœa*) dont l'ombelle ressemble en effet à une énorme touffe d'herbe, du centre de laquelle se dresse un grand roseau, couvert d'étoiles blanches dans la saison des fleurs; une autre curiosité des forêts, dans le Queensland, est une sterculiacée dite *bottle-tree* ou « arbre à bouteille », à cause de sa forme. L'arbre australien par excellence est l'eucalyptus : environ cent vingt espèces de cette essence peuplent l'Australie, et l'une d'elles est ce fameux *eucalyptus globulus*, auquel on attribue tant de qualités curatives et qui dépasse tous les autres arbres en hauteur moyenne, si ce n'est peut-être le *wellingtonia* de l'Oregon et de la Californie : un tronc renversé dans une forêt de Victoria, à l'est de Melbourne, n'avait pas moins de 146 mètres en longueur. Les eucalyptus de 125 mètres ne sont pas rares dans les ravins de Victoria et de la Tasmanie; mais plus au nord on n'en trouve guère qui dépassent 60 mètres : on ignore quelle est la raison de ce contraste. Les eucalyptus qui croissent dans les gorges de la Tasmanie poussent droit comme des bambous, et les premières branches ne se séparent du fût qu'à la hauteur de 15 ou 20 mètres : quand le vent souffle dans les défilés, les lanières d'écorce qui pendent du tronc se froissent et se heurtent avec un étrange bruit de grincements et de plaintes. Les grands eucalyptus ne se montrent que sur les pentes, et de loin on ne se rend point compte de leurs prodigieuses dimensions[1].

L'Australie n'a guère de forêts épaisses, enchevêtrées de ramures et de lianes, comme celles des régions tropicales, ni même de futaies aux troncs pressés comme les pinières et les sapinières du nord. D'ordinaire les arbres sont fort espacés, comme ceux des parcs anglais, et sous leur ombre s'étend un sol gazonné où paissaient autrefois par bandes les kangourous, remplacés maintenant par les moutons. Ces forêts clairsemées recouvraient naguère la plus grande partie du versant occidental des monts de New South Wales et de Queensland; mais plus à l'ouest, vers le centre de l'Australie, ils font place à la brousse ou *scrub*, composée généralement de plantes associées, telles que des acacias et des eucalyptus nains, ou des spinifex (*triodia irritans*). Au nord du 28e degré de latitude, là où cette brousse domine, entremêlant ses aiguilles, il est souvent impossible à homme ou bête de se frayer un chemin, et de nombreux voyageurs ont dû changer d'itinéraire ou retourner sur leurs pas, n'ayant pu forcer le passage à travers le spinifex. Les fourrés d'eucalyptus *dumosa*, dits *mallie*

[1] *Journal of the R. Society of New South Wales.*



PAYSAGE DE VICTORIA. — FORÊT PRÈS DE FERNSHAWE, AU NORD-EST DE MELBOURNE

Dessin de P. Langlois, d'après une photographie de M. Caire.

par les indigènes, sont également un grand obstacle aux explorations, mais on peut y pénétrer : ils ont l'aspect de roseaux, croissant à 3 et 4 mètres de hauteur avant de se ramifier en branches; on ne distingue nulle part le sol sous le feuillage uniforme de la mer de verdure dans laquelle disparaît le voyageur cherchant à s'ouvrir un passage. Quand on perce une route dans les fourrés de mallie, la tranchée est aussi nette que celle d'un chemin bordé de murs[1]. La brousse la plus facile à traverser est celle qui se compose de *melaleuca*, arbustes qui ressemblent au myrte et qui laissent des espaces libres entre leurs touffes. Les indigènes des régions désertes connaissent une plante, le pitchouri (*duboïsia hopwoodii*), dont les feuilles réduites en poussière les soutiennent pendant les longues marches et retardent la faim; dans les combats ils mâchent constamment le pitchouri et leur fureur guerrière s'en accroît jusqu'à la folie.

Le déboisement de l'Australie a depuis longtemps commencé. Vers 1860, quelques éleveurs eurent l'idée d'étendre les terrains de pâture en tuant les arbres clairsemés des forêts qui recouvraient le versant des monts. Il eût été trop long et trop coûteux d'abattre les eucalyptus et autres grands arbres, et on se contenta de les « ceinturer » en enlevant une bande circulaire d'écorce. Cette pratique se répandit promptement dans la contrée, et en 1880 au moins les trois quarts des forêts qui se trouvaient dans le bassin du Hunter étaient détruites[2] : avant longtemps il n'y aura plus un arbre dans les immenses pâtis de l'intérieur. La disparition des forêts a transformé le plus charmant pays en un espace monotone et triste; mais, par un phénomène des plus remarquables, la quantité des pluies n'a pas diminué par le déboisement. L'abondance de l'herbe s'est tellement accrue, qu'en certains endroits mille moutons trouvent à pâturer là où les éleveurs ne pouvaient en garder qu'une centaine. Les eucalyptus et les autres arbres dont les racines se ramifiaient au loin pour aller chercher l'humidité nécessaire n'en laissaient plus aux herbes, qui naissaient lors de la chute des pluies et périssaient dès la première sécheresse : maintenant tout ce qui suinte dans le sous-sol leur est réservé, et quand de fortes averses tombent sur la terre, les mille tigelles des plantes en retiennent l'eau et s'en nourrissent[3].

De même que la flore, la faune de l'Australie est d'une physionomie caractéristique, témoignant de la longue durée des âges pendant lesquels ce continent du sud est resté séparé de l'Asie. Parmi les 160 espèces de mam-

[1] Wallace, *Australasia*.
[2] W. E. Abbott, *Journal of the R. Society of New South Wales*, 1880, vol. XIV.
[3] Von Lendenfeld, *Petermann's Mitteilungen*, 1888, n. II.

mifères que possède l'Australie, on ne retrouve qu'un très petit nombre de formes rappelant celles de l'hémisphère septentrional : des rats, des souris et un chien à demi sauvage, le dingo, qui fut probablement le compagnon des premiers immigrants humains du continent et dont on trouve les débris dans les cavernes à ossements, tels sont les genres qui se rapprochent d'animaux asiatiques et européens. Mais on ne trouve en Australie ni éléphants, ni rhinocéros, ni singes, ni félins d'aucune sorte. Les espèces représentatives dans cette partie du monde sont principalement les marsupiaux, qui manquent partout ailleurs, si ce n'est en Amérique, où vivent diverses espèces de sarigues. Les fossiles recueillis dans les dépôts quaternaires de l'Australie montrent qu'à une période déjà lointaine la faune du continent ressemblait à celle de nos jours, mais par des animaux de dimensions beaucoup plus grandes. Un *diprotodon*, espèce alliée à celle des kangourons, était à peine inférieure à l'éléphant; d'autres avaient la taille du rhinocéros; un phalanger carnivore était aussi puissant qu'un lion, et des oiseaux de la famille des émus dépassaient les autruches.

De tous les mammifères australiens, les kangourons et les animaux de familles rapprochées sont de beaucoup les plus nombreux. On compte une cinquantaine d'espèces distinctes de ces marsupiaux, dont l'un, le grand kangouron rouge, a plus d'un mètre et demi de hauteur, et pèse jusqu'à 100 kilogrammes, tandis que d'autres ont seulement la taille du lièvre ou même celle du rat. Les péramélides ou « rats-lapins », qui ont une poche marsupiale comme le kangourou, mais courent à la façon des autres quadrupèdes, au lieu de sauter sur les deux pattes de derrière; les phalangers, qui vivent sur les arbres et se nourrissent de feuilles; le phascolomys, qui se terre dans le sol et mange des racines; les dasyures carnivores, qui s'attaquent aux souris, aux oiseaux, même au menu bétail; enfin les ornithorhynques, au bec de canard, que l'on classait autrefois parmi les oiseaux, mais qui sont des mammifères ovipares ou monotrèmes, alliés aux marsupiaux, telles sont les autres bêtes caractéristiques de la faune australienne. Quant aux oiseaux, fort nombreux, puisque l'ornis comprend 630 espèces, 130 de plus que la faune européenne, ils ne présentent pas, dans leur ensemble, des caractères distinctifs aussi tranchés que les mammifères. Sans doute l'Australie a ses émus, ses casoars et diverses espèces de *megalopodius* qui ne couvent pas leurs œufs et se bornent à les recouvrir de broussailles; mais la plupart des oiseaux qui vivent dans ce continent du sud appartiennent aussi aux aires insulindienne et asiatique, grâce à l'aile qui les porte au-dessus des bras de mer.

Les espèces à la forme élégante, au plumage richement coloré, sont à peine moins nombreuses en Australie que dans la Nouvelle-Guinée et les Moluques : celles qui vivent du nectar et du miel des fleurs sont proportionnellement mieux représentées que les autres, car l'Australie est très riche en arbres et en plantes basses qui se couvrent de fleurs[1]. Toutefois d'autres familles d'oiseaux, qui se trouvent partout ailleurs, telles que les vautours, les faisans, les pies, manquent à l'Australie. Le crocodile ne se voit que sur les côtes du continent tournées vers l'archipel malais. Parmi les ophidiens d'Australie, les espèces venimeuses sont très communes. Les autres groupes zoologiques, poissons, insectes, mollusques, offrent aussi des faunes spéciales d'une grande richesse de formes, mais déjà grandement modifiées dans leur distribution par l'arrivée d'espèces européennes; même les forêts et les brousses, presque silencieuses jadis, se sont animées de chants d'oiseaux nouveaux venus. Plantes et bêtes indigènes sont refoulées dans l'intérieur par les espèces colonisatrices, comme l'Australien lui-même par l'étranger de race blanche. Non seulement les Anglais ont introduit dans le continent austral tous les animaux domestiques de l'Europe, ils ont aussi, depuis 1846, fait venir des chameaux d'Asie, avec leurs conducteurs afghans et baloutches, et, grâce à ces immigrants, hommes et bêtes, habitués à la traversée du désert, on a pu entreprendre en Australie des expéditions qui sans eux eussent été impossibles.

Par conjecture, on évalue à 150 000 ou à 200 000 le nombre des indigènes qui habitaient le continent avant que des colons européens y fondassent leurs premiers établissements. La population eût-elle été deux ou trois fois plus considérable, il n'en est pas moins vrai que l'Australie était alors presque déserte en comparaison de son étendue. Mais les tribus clairsemées sur l'immense surface offraient de grandes ressemblances par le type et le langage, et la plupart des anthropologistes s'accordent à voir dans les Australiens des hommes d'une seule et même race, constituant un groupe bien distinct dans l'ensemble de l'humanité. Il est probable toutefois qu'avant l'immigration européenne, des gens d'origines diverses, jetés par la tempête ou suivant un itinéraire maritime depuis longtemps connu, avaient pénétré en Australie et s'étaient mêlés à la population primitive. Dans son voyage d'exploration à travers les régions nord-occidentales du continent, George Grey remarqua dans chaque tribu la présence d'hommes

[1] Alfred R. Wallace, *Australasia*.

au teint relativement clair qui semblaient disposer d'une certaine autorité sur leurs compagnons : d'après lui, ces guerriers représentaient un élément de provenance insulindienne parmi les aborigènes de l'Australie, et leurs chiens, tout différents du dingo d'Australie, ressemblaient aux chiens malais de Timor[1]. D'autre part, il existe dans les îles du détroit de Torres des gens à chevelure abondante et frisée qui sont probablement de même provenance que les Papoua[2]. Maer ou Murray-island est peuplée de noirs qui ne diffèrent point des Néo-Calédoniens.

Quelle que soit l'origine de ces contrastes parmi les indigènes, différence de race ou diversité des milieux et du genre de vie, le type ordinaire des Australiens non encore avilis par une existence de mendicité et d'opprobre chez les colons, est celui d'hommes de belle taille et de forte musculature, ayant le front bas, mais ample, le nez épaté, la bouche large, la mâchoire solide, les yeux bruns et vifs, abrités par des arcades sourcilières très saillantes; chez les Australiens occidentaux, l'évêque Rudesindo Salvado a vu quatre aveugles, mais pas un sourd, ni un muet, ni un idiot. Les Australiens sont noirs comme les Africains de Nigritie, mais ils n'ont pas la chevelure laineuse; leur barbe est beaucoup plus fournie que celle des nègres, et leurs lèvres ne sont pas bouffies. Leur mollet est peu développé, leurs jambes sont grêles et les pieds fort petits et plats. En moyenne, ils le cèdent probablement aux Européens en force physique, et si l'on en croyait les voyageurs qui les ont vus seulement dans des tanières misérables aux abords des grandes villes, ou les chasseurs qui les ont poursuivis comme gibier, ces naturels seraient des êtres de forme grotesque et d'aspect repoussant : on les décrit volontiers comme s'ils étaient des animaux médiaires entre l'homme et le singe et plus rapprochés de ce dernier, car on se laisse facilement entraîner à dire du mal de ceux auxquels on a fait tort. D'autre part, ces indigènes décriés ont trouvé d'enthousiastes défenseurs. Mitchell, qui avait pris pour guide dans l'Australie tropicale le noir Yuranigh, qu'il appelle « son compagnon, son conseiller et son ami », déclare expressément que les Australiens de son escorte étaient « supérieurs en pénétration et en jugement » à ses aides blancs, dont il n'avait pourtant pas à se plaindre. Au point de vue physique, la supériorité de Yuranigh lui paraissait évidente : « Comme simple échantillon d'histoire naturelle, quel animal civilisé eût pu se comparer à l'indigène par la beauté des dents, la puissance de la diges-

[1] *Journal of two Expeditions of discovery in North Western and Western Australia.*

[2] John Jardin, *Journal of the R. Geographical Society of London* 1866; — Mac Gillivray, *Voyage of the* Rattlesnake; — Topinard, *Bulletin de la Société d'Anthropologie*, 1872.

tion, la perfection des organes de la vue, de l'ouïe, du flair, du goût, du tact, la force à la marche, à la course, à l'escalade des arbres, la libre et fière santé, l'intensité de l'existence[1] »? En moyenne, les tribus supérieures ont le teint plutôt cuivré que noir. Les crânes australiens sont presque tous dolichocéphales. La partie de l'Australie où les indigènes paraissent être le plus dégradés physiquement est l'aride région centrale, où l'homme, amaigri, rabougri par la faim et la soif, passe son existence à fouiller le sol pour y trouver des racines et quelque veine d'eau. Il existerait même des tribus accoutumées, ainsi que leurs chiens, à laper l'eau de mer[2]. Les plus beaux des Australiens étaient ceux de la côte orientale, où la nature clémente leur fournissait en abondance l'eau et la nourriture nécessaires, y compris d'ailleurs des mets qui étonnent l'Européen : c'est ainsi que le mont Bogong tire son nom des cheuilles que les indigènes y ramassaient par milliards pour leurs repas[3].

C'est par centaines que l'on énumère les tribus de cette race australienne, elle-même composée seulement de quelques milliers d'individus. En certains districts on compte autant de langages qu'il y a de peuplades ou de groupes de familles épars. En d'autres régions, au contraire, les dialectes des indigènes se ressemblent sur une assez grande étendue. Des bords du Hawkesbury à ceux de Moreton-bay, sur un espace d'environ 600 kilomètres du sud au nord, les Australiens se comprenaient sans trop de difficulté[4]. De même, les habitants de la côte sud-occidentale, entre la baie de Hamelin et King George-sound, n'ont pas de différences notables dans leurs dialectes[5]. On cite aussi comme formant une seule aire glossologique toute la région comprise entre le Cooper's creek et le Darling moyen, sur un espace de plus de 100 000 kilomètres carrés, et l'on attribue l'étonnante ressemblance des parlers à ce fait que l'extrême sécheresse de la contrée oblige les indigènes à se grouper en été autour des points d'eau, à suspendre toutes hostilités et à former temporairement comme une grande nation. D'autre part, les tribus du bas Darling, habitant une contrée où l'eau et la végétation ne manquent jamais, ont pu se tenir à l'écart les unes des autres depuis un temps fort long, et leurs langages se sont par conséquent très diversifiés. On peut en juger par les noms que portent les peuplades de cette région et qui tous signifient exactement la même chose. Ce sont

[1] *Tropical Australia.*
[2] De Freycinet; — Stokes; — Topinard, *Races indigènes de l'Australie.*
[3] Von Lendenfeld, *Deutsche Rundschau für Geographie*, nov. 1888
[4] Dawson, *The Present state of Australia*, 1850.
[5] George Grey, *Journal of two Expeditions.*

les Boura-Boura, les Baraba-Baraba, les Ouati-Ouati, Ouaïki-Ouaïki, Litchi-Litchi, Darti-Darti, Yari-Yari, ethniques dont le sens est celui de « Non-Non [1] » : c'est par un mode de penser analogue que la France s'est trouvée divisée en Langue d'Oui et Langue d'Oc. Ce qui contribue à différencier rapidement les dialectes, c'est que le respect dû aux morts oblige les survivants à tabouer pour un temps ou pour toujours un grand nombre de mots qui se rapportaient au défunt ou qui, par une assonance quelconque, paraissaient s'y rapporter [2].

Quelles que soient les différences entre les parlers australiens, ils se ressemblent tous à maints égards. Ils sont polysyllabiques et agglutinants au moyen de suffixes très riches en voyelles et harmonieux. Les aspirations sont peu marquées et les sifflantes manquent complètement; l'accent tombe ordinairement sur l'avant-dernière syllabe. Les onomatopées sont très communes et tous les objets perçus par les sens sont désignés par un grand nombre de termes synonymes ou du moins passant pour tels chez les étrangers qui interrogent les naturels. Mais si la langue abonde en mots descriptifs, elle est d'une extrême pauvreté en expressions abstraites et les noms de nombre manquent : on a dit de certaines tribus australiennes qu'elles comptaient seulement jusqu'à trois, au plus jusqu'à cinq. En l'absence d'une connaissance précise des langages d'Australie, on a essayé de les classer d'après quelques indices ou points de détail; mais ces tentatives ont donné des résultats différant beaucoup les uns des autres. En tout cas, les idiomes tasmaniens, dont il reste un vocabulaire, étaient considérés comme formant un groupe distinct. Au point de vue des traits et de l'allure, les Tasmaniens semblaient se rapprocher des Mélanésiens plus que les tribus du continent.

Aux grandes diversités physiques des indigènes australiens correspondent de non moindres différences morales; aussi les voyageurs ont-ils pu, suivant les populations qu'ils ont visitées, en faire des tableaux complètement distincts, vrais les uns et les autres, mais que l'on aurait tort de considérer comme représentant l'ensemble de la race. Les uns vantent leur fierté native, leur courage, leur respect de la parole donnée; les autres parlent d'eux comme de lâches, de menteurs et de traîtres. Une des accusations que l'on porte le plus fréquemment contre les Australiens est qu'ils maltraitent leurs femmes et les accablent de travail, et dans la plupart des familles cette accusation n'est que trop fondée. Il n'est

[1] Peter Beverigde, *Journal of the R. Society of New South Wales*, 1885.
[2] A. Bastian *Besuch in San Salvador*; — Léon Metchnikov, *Notes manuscrites*.

pas sans exemple que des femmes aient conquis un certain ascendant moral dans leurs tribus, mais d'ordinaire elles sont traitées en esclaves; non seulement elles ne peuvent pas manger devant les hommes et mainte nourriture leur est interdite, mais elles sont tenues à témoigner dans leur langage et leur attitude une sorte d'adoration, et le moindre manquement est cruellement puni : le mari peut tuer, même brûler sa femme, sans que parents ou amis aient le droit d'intervenir; il peut en jeter le cadavre à ses chiens, car l'épouse est sa chose, une propriété de laquelle il a le droit d'user et d'abuser à son caprice. Et cependant on constate en Australie des traces d'un ancien état matriarcal : c'est le plus souvent par les mères que se transmettent le nom, la parenté, le rang et la fortune.

La polygamie est générale dans les peuplades australiennes, et l'on a vu, dans la partie nord-occidentale du continent, des riches acquérir jusqu'à dix femmes. Dans quelques tribus l'exogamie est de rigueur et tout mariage contracté avec une femme du même clan est considéré comme un inceste; en d'autres, au contraire, l'union entre proches parents est honorable[1]. Ici les mariages se font par un enlèvement vrai ou simulé, ailleurs il n'y a d'autre formalité que le payement. La chasteté n'est pas une vertu australienne. Les filles ne sont point surveillées et les époux font souvent hommage de leurs femmes à des amis ou à des voyageurs; s'ils punissent l'adultère par des coups ou par la mort, c'est comme atteinte à leur droit de propriété; le complice de la femme est simplement tenu pour un voleur, et comme tel, il doit, protégé d'un bouclier, se tenir à distance du mari et servir de cible à ses projectiles pendant quelques minutes; d'ordinaire il subit cette épreuve sans recevoir de blessure. L'achat des femmes par les riches a pour conséquence d'en priver les pauvres et les jeunes gens : ce sont des hommes faits et des vieillards qui possèdent presque toutes les femmes de la tribu; les autres doivent rester célibataires ou se contenter de vieilles divorcées. La pénurie d'épousées est d'autant plus grande dans la plupart des peuplades australiennes que le nombre des femmes est de beaucoup inférieur à celui des hommes, non, comme on l'a dit, parce que les naissances féminines sont plus rares, mais parce que les femmes ont beaucoup plus de dangers à courir dans leur courte existence, accouchements précoces, travaux excessifs, mauvais traitements, attaques nocturnes, redoutables surtout pour les faibles et les désarmés. Chez de nombreuses tribus l'infanticide est commun, et d'ordi-

[1] Lorimer Fison and A. W. Howitt, *Kamilaroi and Kurnai, Group Marriage*, etc.

naire ce sont les filles que l'on tue, en les enterrant vives aussitôt après leur naissance[1].

Les enfants qui survivent sont traités avec beaucoup de douceur : jamais on ne les frappe ; ils grandissent librement, suivant leurs aînés à la chasse et à la guerre. Cependant on leur impose des épreuves ou *bora* avant de les admettre au nombre des égaux. En un grand nombre de tribus on leur arrache ou on leur casse deux incisives de la mâchoire supérieure ; la plupart des jeunes gens subissent la circoncision ou même diverses espèces de mutilations très douloureuses ; enfin, ils ont à forcer un kangourou à la course, à rester seuls et sans nourriture dans la forêt pendant plusieurs jours au risque de leur vie, à se laisser torturer sans se plaindre ; chez les Kurnaï de l'Australie méridionale, les épreuves se terminent par un sommeil magnétique, au sortir duquel les jeunes gens se réveillent « hommes » ; c'est alors seulement qu'on les revêt de la ceinture, des bracelets, du bandeau frontal et d'autres ornements qui témoignent de la virilité[2]. D'ordinaire les cérémonies d'initiation précèdent les *corrobori*, réunions qui se tiennent aux jours de pleine lune et qui sont à la fois des assises de justice, des parlements, des cérémonies d'alliance entre tribus, et se terminent par des représentations théâtrales, des fêtes et des orgies. Une fois initié, le jeune homme peut prendre part aux chants, aux tournois oratoires, aux danses ; comme membre du clan, il reçoit sur la poitrine ou sur la cuisse les entailles du *kobong*, c'est-à-dire l'emblème national, plante ou animal, pareil au *totem* des Peaux-Rouges d'Amérique ; mais son blason est parfois bien modeste : un insecte, une simple fourmi, une araignée. Il doit désormais témoigner de sa vénération pour le talisman qui symbolise le groupement des familles, et se tenir pour solidaire de tous ceux qui le portent comme lui, de tous les objets de la nature qui sont associés à son kobong ; ainsi, lors des obsèques, il faut veiller à ce que le cadavre soit couché sous un arbre considéré comme étant du même clan[3]. Souvent le kobong est le seul tatouage des indigènes, mais il y a des tribus qui, au moyen de coquillages, se couvrent le corps de cicatrices symétriques d'un dessin grossier. Sur les côtes du nord-est, les indigènes suivent aussi la mode papoua de se perforer la cloison du nez et d'y introduire un morceau de bois ou un os de kangourou, qui gêne leur respiration et les oblige à tenir la bouche ouverte. Suivant les circonstances diverses, guerres, fêtes ou deuils, ils se peignent le corps et la

[1] Gerland (Waitz), *Anthropologie der Naturvölker*.
[2] W. Howitt, *Journal of the Anthropological Institute*, 1884.
[3] Howitt ; Brough Smyth ; Élie Reclus, *Revue d'Anthropologie*, 15 juin 1887.

figure de couleurs en couche épaisse, rouge, jaune, blanche ou noire : le rouge est la couleur sacrée qui indique les grandes circonstances de la vie.

Avant l'arrivée des Européens, les naturels de l'Australie étaient nus ou portaient seulement quelques chiffons ou des ceintures de fibres, du moins dans la région tropicale; dans les contrés plus froides du sud, les

N° 150. — POPULATIONS ET LANGUES DE L'AUSTRALIE AU MILIEU DU DIX-NEUVIÈME SIÈCLE.

Le pointillé indique les régions où le boumerang n'était pas en usage ; les autres grisés marquent les limites de quelques dialectes.

femmes s'habillaient d'une tunique en peau de kangouroo. Dans l'Australie du nord, les naturels se peignent la figure et le corps de diverses couleurs; près du port Darwin, les bariolages blancs tracés sur le fond noir de la figure lui donnent de loin l'aspect d'une tête de mort. Il en est du vêtement et de la toilette comme des habitations, qui varient à l'infini : ici grottes ou pierres d'abri, ailleurs ajoupas, clayonnages, huttes ou même constructions en pierre. Quant aux armes, elles sont aussi fort

diverses ; mais on ne connaissait l'arc et la flèche que sur une faible étendue du littoral de l'est. Les lances, les massues, les javelots, sont les armes ordinaires, et pour donner à leurs dards légers, pointe de silex ou arête de poisson, une portée et une sûreté plus grandes, les naturels en augmentent le poids au moyen d'un bâton attaché à la baguette de jet ; en certains endroits les indigènes se servent encore de haches en pierre non polie. Mais l'arme curieuse, celle que si peu d'Européens ont réussi à manier, est le *boumerang*, cette palette courbe qui tourbillonne par un mouvement d'hélice dans la direction du but, puis, après avoir frappé, revient vers celui qui l'a lancée. Le génie inventif qui a permis à l'Australien de trouver cette arme merveilleuse lui a fait découvrir aussi des procédés fort ingénieux pour la chasse, la pêche, la navigation ; cependant les Tasmaniens ne connaissaient ni le bâton de jet, ni le boumerang, ni même les barques, quoique vivant dans une île entourée d'îlots. Les populations riveraines du détroit de Torres et de la mer d'Arafoura, chez lesquelles les éléments papoua paraissent en certains endroits avoir la prépondérance, ignorent le boumerang. La forme de cette arme bizarre varie beaucoup suivant les tribus.

La propriété des clans est parfaitement délimitée, et souvent chaque individu possède dans ce domaine collectif un espace que nul ne lui dispute. On ne peut pénétrer chez lui qu'avec son autorisation expresse, après s'être présenté comme suppliant, sans armes, et en tenant dans sa main des branches vertes. D'ailleurs, l'Australien, le dernier parmi les peuples cultivateurs, ne sait utiliser son champ que pour la culture des ignames, de même qu'il n'a su associer à sa vie qu'un seul animal, le chien dingo. L'industrie est assez développée dans certaines tribus pour qu'elles éprouvent le besoin d'échanger leurs produits, vêtements de peau, filets de fibres végétales, têtes de javelots, pigments de couleurs diverses. Les intermédiaires de ce commerce sont des hérauts (*ngalla ouato*) élus solennellement, qui représentent leurs compatriotes auprès des tribus voisines dont ils parlent les dialectes ; grâce à des mots, à des signes de passe, à des « bâtons écrits »[1], ils peuvent se présenter partout avec confiance ; même en temps de guerre, leur personne est sacrée[2].

Le développement remarquable de certaines tribus australiennes se manifeste surtout par leur connaissance des cieux étoilés. Ils donnent aux diverses constellations les noms de héros légendaires et savent exactement

[1] Brough Smyth, ouvrage cité.
[2] Peter Beveridge, mémoire cité.

AUSTRALIE. — GROUPE D'INDIGÈNES DU NORTH-QUEENSLAND.

Dessin de Lacthier, d'après des photographies communiquées par M. Cotteau.

décrire leur position d'après les huit points diviseurs de la sphère; la marche de la lune et des étoiles leur permet de reconnaître les heures avec une grande précision : c'est dire que la pauvreté de leur langage en noms de nombre ne les empêche nullement d'avoir le sens exact de la mesure et de combiner leurs éléments primitifs avec assez d'habileté pour arriver à une géométrie rudimentaire. Ils apprennent les langues avec une extrême facilité, et sur les bancs des écoles où leurs fils sont assis à côté des blancs, ceux-ci ne sont pas toujours les premiers. La facilité linguistique des Australiens tient probablement à l'extrême finesse de leur ouïe. Ils n'ont point d'instruments de musique, si ce n'est de grossiers tambours, tendus en peau de kangourou, et dans quelques tribus du sud une espèce de flûte dont ils jouent avec le nez[1]; mais ils chantent fréquemment, dans la joie ou la tristesse, dans la passion guerrière ou pour tromper la faim; ils chantent aussi pour se remémorer les événements qui les intéressent. Comme les Bushmen de l'Afrique méridionale, auxquels on les a si souvent comparés, ils aimaient à représenter des figures humaines et des formes d'animaux, sur les vêtements de peau, les écorces d'arbres, les parois de rochers. Les peintures vues par Grey au nord-ouest de l'Australie, sur les bords du Glenelg, sont polychromes, noires, rouges, jaunes, blanches, bleues, enduites d'une gomme qui relève l'éclat des couleurs, tout en les protégeant contre les intempéries. Dans la partie centrale du continent on remarque surtout des images de serpents, charbonnées ou peintes avec de l'ocre. Telle figure reproduite par Grey rappelle celles d'apôtres byzantins entourés de leur nimbe de lumière. Le voyageur remarqua aussi une tête en relief, fort bien sculptée sur un rocher de grès. Enfin, quelques signes tracés au-dessus d'un personnage vêtu d'une longue robe rouge ressemblaient tellement à des caractères d'écriture, qu'on ne pouvait s'empêcher d'y voir une inscription. Il semblerait naturel d'attribuer ces dessins à des visiteurs venus de l'Insulinde voisine, si précisément les œuvres les moins grossièrement exécutées n'étaient pas celles que l'on a découvertes à distance de la côte[2]. D'ailleurs on a trouvé aussi des figures gravées sur les roches des monts orientaux, dans le Queensland et le New South Wales.

Les funérailles varient singulièrement selon les tribus. Ici on brûle les morts, ailleurs on les enterre ou on les expose sur des pierres ou des branches d'arbres. Dans l'Australie du Sud, on les ensevelit en tournant leur

[1] J. L. Stokes, *Discoveries in Australia*.
[2] George Grey, ouvrage cité.

tête vers le soleil levant, et on allume un feu près de la tombe pour chasser les mauvais esprits; dans la presqu'île de Carpentaria on les place sur des promontoires. A l'extrémité même du cap York, un îlot escarpé, d'une centaine de mètres en hauteur, se dressant comme une sentinelle des mers, porte sur une de ses terrasses, entourée de précipices, un énorme monceau de crânes, retenu sur le pourtour par un cercle de pierres et surmonté d'une tige de bambou : nul site plus solennel et témoignant d'un plus grand sentiment poétique n'aurait pu être choisi pour l'ossuaire de la communauté[1]. En de nombreuses peuplades, notamment au nord du continent, la mère se coupe un doigt lors de la mort de chaque enfant. Chez quelques tribus les funérailles sont accompagnées de scènes d'anthropophagie. Quand un homme périt dans la jeunesse ou dans la force de l'âge, ses proches parents et ses amis se croient tenus de le manger pour lui témoigner leur affection. Dans l'Australie du Sud, l'enfant qui meurt malade est dévoré par eux : c'est la mère qui mange la tête, dans l'espérance qu'elle fera ainsi renaître celui qu'elle a perdu, et les enfants de la famille ont chacun leur part du funèbre repas[2]; en d'autres tribus, la mère doit garder le cadavre de l'enfant pendant des mois entiers[3]. Un usage général est aussi de manger les cadavres des ennemis tués, afin de s'approprier leur force et leurs vertus et de rendre la vengeance impossible à leurs mânes. Mais, pour atteindre ce but, il suffit en certains districts de manger la graisse des reins, que l'on considère comme le siège de l'âme[4]. Ailleurs on se contente des yeux, dans lesquels brillait la fureur du combat[5].

Les Australiens croient aux sorts, aux envoûtements, aux évocations, aux miracles. Il n'est pas de maladie que n'ait suscitée un sorcier ennemi, pas de guérison que n'ait obtenue un magicien bienveillant. Le monde est empli d'esprits et de génies, les uns errant en peine et cherchant un corps pour y rentrer, les autres animant les arbres ou les rochers, le ciel lui-même, la tempête, les nuages et les astres[6]. Il ne paraît pas que les Australiens aient des idoles proprement dites, mais tout leur est idole; en tout objet ils voient un être redoutable ou secourable qu'il leur faut invoquer pour détourner son courroux ou pour avoir son aide. Le dieu Lune surtout paraît être une divinité puissante; plus puissant que la déesse Soleil, il renaît tous les mois pour engendrer les étoiles, les arbres, les animaux

[1] Beete Jukes, ouvrage cité.
[2] *Philosophical Society of Adelaide, South Australia*, 1878. 1879.
[3] E. Curr, ouvrage cité.
[4] Gerland, ouvrage cité.
[5] Mac Gillivray. *Voyage of the* Rattlesnake.
[6] Élie Reclus, *Revue d'Anthropologie*, 1886 et 1887.

et les hommes. Par le fait des missionnaires, les divers mythes ont fini par prendre une certaine apparence biblique, et quelques auteurs s'ingénient à y trouver une ressemblance lointaine avec les récits de la Genèse.

Peu de tribus australiennes offrent dans leur organisation un rudiment d'État. On cite, entre autres, celle des Narrinyery du Murray, qui ont des rois électifs, assistés par un conseil des anciens[1]; mais de pareilles constitutions sont rares : chaque chef de famille est le maître à peu près absolu de la destinée des siens[2]. Il est vrai que les *balya* ou sorciers exercent une grande influence, et que cette influence, ajoutée à l'ascendant de l'âge, leur assure parfois un réel pouvoir politique; mais ce sont là des exceptions. L'hérédité du commandement du père au fils ou au neveu est un phénomène plus exceptionnel encore, et les voyageurs n'en citent que de rares exemples. La règle est l'égalité de droits pour chaque famille, chaque tribu. En temps de paix, toutes étaient considérées comme ayant égale valeur; mais peu à peu, par une sorte de pondération, chaque groupe avait pris une spécialité de travail qui le rendait nécessaire aux autres. Telle peuplade trouvait sur son territoire d'excellente pierre dont elle savait fabriquer les plus belles haches; telle autre fournissait les meilleurs boumerang ou les peaux de kangourou les mieux ouvrées.

Mais dans presque tout le monde australasien l'histoire des aborigènes n'est plus qu'une chose du passé. La race diminue constamment, elle dépérit et se meurt : le peu qui en reste se transforme rapidement par le métissage et la domesticité. On sait que les maladies apportées par les Européens, et surtout la petite vérole, dont l'invasion coïncida avec le débarquement des convicts à Botany-bay, et qui régna jusqu'en 1840, ont détruit en maints districts plus de la moitié des habitants. Il est aussi d'autres causes à cette disparition du peuple australien, et dans le nombre il en est que l'on trouve dans les tribus elles-mêmes. Ainsi l'accaparement des femmes par les vieux et les riches, l'infanticide et les avortements, contribuent à dépeupler certaines contrées de leurs habitants primitifs; mais la grande raison est le refoulement graduel de la population par les colons étrangers, ces « hommes blancs » que les Australiens croyaient reconnaître, les prenant pour des frères revenus du monde des esprits[3]. Repoussés vers le désert, les indigènes, auxquels leurs terrains de chasse et de cueillette fournissaient des aliments en abondance, ne trouvent plus à vivre, et nombre d'entre eux, sachant quelle est leur destinée, se laissent

[1] Taplin, *Folklore, Manners, Customs and Languages of the Australian Aborigines.*
[2] Brough Smyth, *The Aborigines of Victoria.*
[3] Edward M. Curr, *The Australian Race.*

mourir avant le temps ou du moins se refusent à perpétuer leur race. Pourrait-il en être autrement quand des magistrats coloniaux « déclarent maraudeurs, braconniers, et dignes d'être traités comme tels », tous les fils du sol qui persistent à rester sur le patrimoine de leurs ancêtres[1]? L'apparition du bétail européen est déjà un arrêt de mort pour les indigènes, car les kangourous sont aussitôt exterminés par les blancs ou fuient de leurs pâturages, et les chasseurs noirs, ne trouvant plus de gibier, sont obligés de s'enfuir à sa suite ou de mourir de faim; en seize mois, 220 000 kangourous ont été tués dans le seul district queenslandais de Warwick. Mais on ne supprime pas seulement le gibier de l'Autralien, on fait aussi la chasse à sa personne. Autour de maint domaine, notamment dans la région du Queensland qui s'étend sur les confins du désert, les parcs à brebis sont gardés par des gens de police à cheval, Australiens, Mélanésiens ou Cafres, chargés de tirer sur les noirs encore libres et de débarrasser les paisibles colons de ces rôdeurs gênants[2].

L'île de Tasmanie, la première parmi les colonies australasiennes, a été complètement « nettoyée » — c'est le terme anglais — par la destruction systématique de sa population primitive, que l'on estima à 7000 individus environ lors de l'arrivée des blancs, et que l'on dit avoir été des plus remarquables par sa douceur et sa bonté[3]. Le 28 décembre 1834, les derniers indigènes, traqués comme des bêtes fauves, furent capturés à l'extrémité d'un promontoire, et cet événement fut célébré comme un triomphe. L'heureux chasseur, Robinson, reçut en récompense du gouvernement une propriété de 400 hectares et une somme considérable; en outre, une souscription publique lui valut environ 200 000 francs[4]. On promena d'abord les captifs d'îlot en îlot, puis on emprisonna tous les Tasmaniens, au nombre de deux centaines, dans un vallon marécageux de l'île Flinders, qu'entourent les eaux souvent bouleversées du détroit de Bass. On leur donna des vivres et quelques leçons de catéchisme; leur communauté fut même citée en exemple des progrès de la civilisation chrétienne; mais, après dix années de séjour dans le lieu de bannissement, plus des trois quarts des déportés étaient morts. Alors on eut pitié d'eux. Les douze hommes, les vingt-deux femmes et les dix enfants, presque tous métis, furent ramenés dans le voisinage de Hobart, mais encore dans une péninsule étroite, Oyster-cove, et sous la surveillance de quelques gar-

[1] J. D. Woods, *Philosophical Society of Adelaide, South Australia*, 1878-1879.
[2] Rudesindo Salvado, *Mémoires historiques sur l'Australie*; — E. Curr, ouvrage cité.
[3] D'Entrecasteaux, *Voyage autour du Monde*.
[4] James Bonwick, *The Last of the Tasmanians*.

diens qui s'enrichirent à leurs dépens. En 1860 il n'y avait plus que seize Tasmaniens : en 1869 s'éteignit le dernier homme de la nation, et en 1876 la dernière femme, la « reine » Truganina, nommée Lalla Rookh par les Anglais, suivit son peuple dans la tombe. Cependant il existait encore quelques métis : une « Tasmanienne » obtenait en 1884 une concession de terres, votée par le parlement de Hobart.

De même, dans le continent australien, la plupart des tribus du littoral

LALLA ROOKH, LA DERNIÈRE TASMANIENNE.
Gravure de Thiriat d'après une photographie de M. Baily.

ont disparu : il ne reste plus un homme des peuplades de Botany-bay, qui comprenaient 1500 personnes en 1788. Dans les districts anglais où vivent encore quelques individus, tout groupement de clan s'est effacé. Lors du recensement de 1881, le nombre total des aborigènes dans le territoire colonisé était recensé ou évalué, suivant les États, à une trentaine de mille individus : l'accroissement apparent que l'on constate dans quelques-unes des colonies provient de ce que leur territoire s'est augmenté, embrassant des centaines de tribus naguère indépendantes ; cependant des statistiques récentes permettent de croire qu'il y a eu quelques accrois-

sements réels de population, pure ou métissée, dans certains territoires de « réserve » où les indigènes sont traités avec mansuétude[1]. En dehors des contrées qu'habitent les blancs, dans les régions arides de l'intérieur, la population aborigène est probablement encore moins considérable que dans le voisinage des côtes. Le mélange des blancs et des indigènes australiens produit une race intermédiaire, de belles proportions et de traits agréables[2].

Actuellement les colons d'origine européenne, devenus les maîtres du continent, sont au moins cinquante fois plus nombreux que les Australiens de race. Mais les commencements furent humbles, et tandis qu'en d'autres pays les habitants aiment à célébrer leurs ancêtres et prédécesseurs comme des hommes exceptionnels, presque comme des héros, les citoyens actuels des États d'Australie ne se glorifient point de descendre des premiers colons : presque tous cherchent à établir leur filiation d'immigrants tard venus. Les fondateurs des communautés australiennes furent, on le sait, des condamnés et leurs geôliers. L'immigration libre ne commença qu'en l'année 1820; déjà quarante-deux années auparavant, en janvier 1778, un convoi maritime avait porté 787 *convicts* à Botany-bay et, de cette baie, aux côtes méridionales de Port-Jackson. La colonie pénitentiaire n'avait point prospéré; les condamnés, traités avec une rigueur implacable, surtout sous le gouvernement de Bligh, de mémoire exécrée[3], n'avaient d'autre pensée que de s'enfuir, et des milliers d'entre eux périrent dans leurs tentatives de révolte ou de fuite. Un grand nombre réussirent à s'échapper vers les tribus de l'intérieur ou à gagner les îles de la Polynésie : tandis que les uns étaient mangés par les naturels, d'autres devenaient notables ou chefs, et quelques-uns eurent un rôle historique comme conquérants d'archipels. Jusqu'en 1820, l'Australie reçut de la mère patrie 25 878 condamnés, parmi lesquels on ne comptait que 5661 femmes[4] : les naissances n'excédèrent pas 1500, et loin

[1] Aborigènes de l'Australie colonisée :

	A l'époque de la colonisation.	1871	1881.	1887 (avec métis).
New South Wales . .			1 645	5 402
Victoria	5 000 en 1824.	859	768	
Queensland.			20 585	
South-Australia . . .	12 000 en 1836	5569	6546	
West-Australia . . .			2 546	
Ensemble . . .			51 688	

[2] *Bulletin de la Société d'Anthropologie*, avril 1875.

[3] Rudesindo Salvado, ouvrage cité.

[4] Nombre total des transportés, de 1788 en 1872 : 155 500.

de pouvoir se nourrir de leurs produits, les immigrants involontaires coûtaient annuellement une quinzaine de millions à la Grande-Bretagne. Mais dès que des colons libres se furent établis en Australie, ils protestèrent énergiquement contre la continuation du système de déportation, et en 1840 ils finirent par avoir gain de cause, du moins sur la côte orientale de l'Australie, car en 1853 la Tasmanie, et en 1868 West-Australia recevaient encore des condamnés anglais. Maintenant l'élément primitif des *convicts* est complètement fondu dans le reste de la population.

C'est après la découverte de l'or que le nombre des habitants, croissant suivant une proportion modérée, augmenta soudain avec une étonnante rapidité. Depuis le milieu du siècle, la population australienne a décuplé : de 300 000 elle s'est élevée à trois millions d'individus. L'immigration des mineurs ne comprenait guère que des hommes faits, et tous les autres chercheurs de fortune, agriculteurs, industriels ou commerçants, arrivent en grand nombre sans famille. L'écart entre les sexes est d'autant plus considérable que le mouvement de l'immigration est plus fort : c'est dans le Queensland, la colonie qui reçoit le plus d'étrangers, que les femmes sont le moins nombreuses, tandis que dans South-Australia, vers laquelle les immigrants ne se dirigent plus guère, l'équilibre est presque rétabli entre les sexes[1]. D'année en année, l'écart diminue, car l'excédent des naissances sur les morts, très élevé en proportion de celui que l'on constate dans la plupart des autres pays civilisés[2], a pris plus d'importance par l'accroissement des habitants : il est désormais supérieur au nombre des immigrants[3], et c'est ainsi que se rétablissent peu à peu les conditions normales. Par un phénomène remarquable, la mort épargne beaucoup plus les femmes que les hommes[4]. Il est probable qu'à la fin du siècle la population d'Australie offrira, comme celles de l'Europe et de l'Amérique, une légère prédominance de femmes.

[1] Proportion des sexes en 1886 :

South-Australia.	91,9	femmes pour 100 hommes.
Queensland.	70,5	» »
Ensemble de l'Australie et de la Tasmanie.	82,5	» »

[2] Natalité dans les colonies australiennes en 1886 : 55 pour 100.
Mortalité » » » 16 »

[3] Accroissement de la population blanche australienne en 1887 :

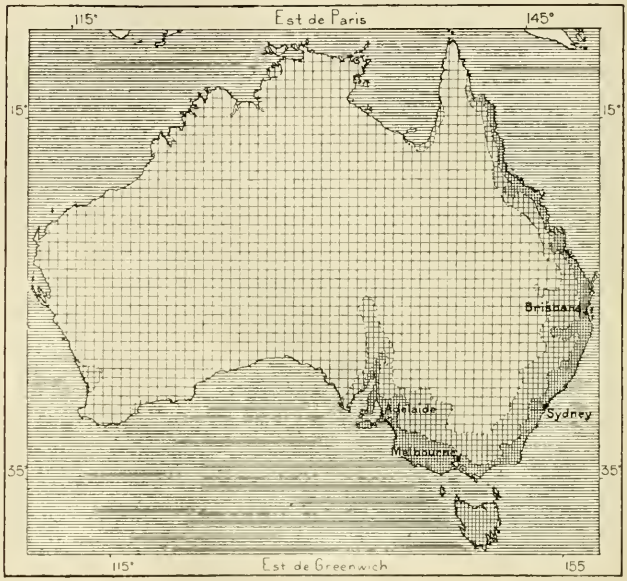
Par l'excédent des naissances sur les morts. . .	72 487
» de l'immigration sur l'émigration.	64 806
Ensemble.	137 293

[4]

Naissances en 1885 :	Garçons. .	58 583	Filles . . .	55 883	Ensemble. .	114 266
Morts :	Hommes. .	28 654	Femmes. .	19 931	»	48 585
Excédent :	»	29 729	»	35 952	»	65 681

La part des Anglais, Écossais et Irlandais dans l'immigration vers l'Australie est tellement prépondérante, que tous les autres éléments ethniques s'y sont perdus : langue, institutions, mœurs, tout est anglais, et même à certains égards plus anglais qu'en Angleterre[1]. Nombre d'Aus-

N° 151. — DENSITÉ DE LA POPULATION AUSTRALIENNE.



Perron.

Habitants par kilomètre carré.

De 0 à 1. De 1 à 2. De 2 à 4. Plus de 4.

Chaque carré représente une population de 2 000 habitants.

• Villes de plus de 50 000 habitants.

1 50 000 000

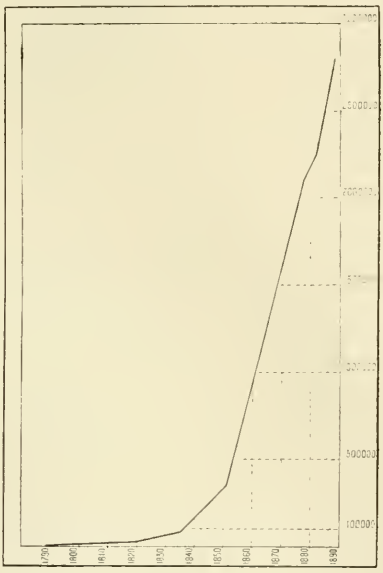
0 1000 kil.

traliens mettent une certaine vanité à ne pas se laisser entraîner dans le mouvement des idées modernes qui emporte la mère patrie, quoique le milieu nouveau dans lequel ils se trouvent les oblige à suivre une voie différente et qu'ils s'éloignent graduellement de leurs concitoyens de la vieille Europe pour se rapprocher quelque peu des Américains du Nord :

[1] Froude, *Oceana*; — Anthony Trollope, *Australia and New Zealand*.

ils leur ressemblent par la taille, l'attitude, même par les traits. Les colons allemands, assez nombreux en Australie, ne sont groupés nulle part avec une cohésion suffisante pour qu'ils puissent vivre à part des Anglais ; ils deviennent promptement Australiens. Quant aux Chinois, que le grands propriétaires introduisaient jadis en foule pour l'exploitation de leurs terres et de leurs mines, ils avaient fini par constituer une classe puissante, qui menaçait les travailleurs blancs de les priver de tout gagne-pain : le « péril jaune », tel est le nom que l'on donnait à cette invasion graduelle des Chinois en Australie. Les haines de race, suscitées par cette opposition des intérêts, ont fini par rendre le séjour de Queensland et des autres colonies australiennes presque intenable aux Chinois : des milliers d'entre eux ont dû quitter le pays, et des lois récentes, votées contrairement aux traités conclus avec la Chine, empêchent les « Célestes » de débarquer, si ce n'est en payant un droit d'entrée fort élevé, et les soumettent à toutes sortes de vexations légales[1]. Désormais ce sont les blancs et non plus les jaunes qui élèvent des « murailles de Chine » autour d'eux.

N° 152. — ACCROISSEMENT DE LA POPULATION AUSTRALIENNE.



Comme dans toutes les colonies modernes à type industriel, la population des immigrants s'est en grande partie concentrée dans les villes, si bien que deux cités, Sydney et Melbourne, ont à elles seules près du tiers de la population australienne. Cependant l'agriculture ou plutôt l'exploitation du sol fournit ses principales richesses aux colons de ce monde nouveau. Une statistique très détaillée permet de comparer à cet égard les diverses contrées australiennes et démontre combien grande est

[1] Chinois d'Australie en 1888 : 46 642.

déjà leur importance économique dans l'ensemble du monde civilisé. Il est vrai que l'immense domaine appartenant à la « Couronne » n'est utilisable que dans une faible étendue relative ; cependant une surface de plus de 45 millions d'hectares, vendue à des particuliers jusqu'à la fin de 1886, est employée, soit directement pour la culture, soit pour l'élève du bétail, et principalement pour celle des brebis; des puits artésiens, creusés en maintes régions de l'intérieur, ont suscité les eaux cachées et transformé des espaces arides en terrains de pâture; on s'occupe aussi de retenir les eaux au moyen de barrages. L'Australie est le premier pays du monde pour la production des laines : elle vient avant les États-Unis, l'Argentine et la Russie[1], et la laine de ses quatre-vingts millions de brebis, de la qualité la plus fine et placée au premier rang sur tous les marchés, représente une valeur annuelle d'environ un demi-milliard de francs. Les fermiers possèdent aussi de grands troupeaux de bœufs, d'excellents chevaux, des cochons, et le commerce australien exporte en quantité des peaux, de la graisse, du suif, des viandes conservées[2], et depuis 1882 des animaux congelés[3]. Le dingo des Australiens est très redouté par les bergers; non seulement il dévore les brebis, mais encore il tue celles qu'il ne peut emporter : des parcs entiers ont été détruits par ce chien, qui d'ailleurs disparaîtra bientôt avec ses maîtres. Le renard est aussi devenu dangereux; mais le plus grand fléau de l'élève du bétail en Australie est le lapin, également importé d'Europe : nulle contrée ne convient mieux à ce rongeur que les plaines ondulées et fleuries parcourues autrefois par le kangouroo. Il s'est multiplié d'une manière prodigieuse, et quoique les bergers et leurs chiens en tuent au moins cinquante millions chaque année, il envahit de plus en plus le territoire, qu'il tond aux dépens des brebis. Pour arriver à le détruire, on s'occupe surtout d'enclore les ter-

[1] Production de la laine dans le monde en 1885, d'après Neumann-Spallart : 889 660 tonnes.
Part de l'Australie en 1885 : 157 000 tonnes, soit le sixième de la production totale.
» » en 1887 : 247 000 » , plus du quart » »

[2] Cheptel des États australiens :

	Chevaux.	Bœufs.	Moutons.	Porcs (1886).
New South Wales (31 déc. 1887).	590 609	1 575 487	46 965 152	208 697
Victoria » »	515 000	1 505 265	10 625 985	259 857
Queensland » »	505 865	4 071 565	12 926 158	55 845
South-Australia (1885).	170 000	589 726	7 254 000	165 807
West-Australia (31 déc. 1887). . .	41 100	88 254	1 909 940	24 280
Tasmanie » » . . .	29 528	148 665	5 147 242	67 595
Ensemble. .	1 252 102	7 576 960	84 826 477	759 859

[3] Moutons congelés exportés d'Australie en 1886 : 722 800.

CAMPEMENT DE DÉFRICHEURS AUSTRALIENS.

Gravure de Hildibrand, d'après une photographie de M. Caire.

rains de pâturage, afin d'arriver méthodiquement à l'extermination successive des tribus de lapins : on procède aussi dans l'île de Rodd, près de Sydney, à des expériences sur le « choléra des poules » et sur une autre peste animale, la « maladie de Tintinallogy ». On espère que les lapins deviendront eux-mêmes porteurs de la contagion qui détruira leur race, mais on a peur que de proche en proche l'infection ne se propage aux animaux domestiques.

Quant aux terres soumises au labour et qui comprenaient en 1886 une surface collective de 5 372 000 hectares[1], les produits, fort considérables en proportion de la surface cultivée, sont en grande partie consommés dans les colonies elles-mêmes. Mais l'Australie commence aussi à prendre rang parmi les pays exportateurs de vin, de sucre, de tabac. Quelques-uns de ses crus, à Victoria et dans New South Wales, ont déjà une certaine réputation : bourgogne, bordeaux, champagne, moselle, porto, rien ne manquerait aux producteurs australiens, disent leurs invités étrangers; mais le phylloxéra ravage aussi le vignoble australien. La culture des céréales et autres denrées d'alimentation se fait surtout sur les domaines relativement peu étendus qui constituent la propriété moyenne; les champs de cannes à sucre de Queensland, et bien plus encore les enclos de pâturage du Darling et autres terres situées au delà des chaînes côtières de l'est, appartiennent pour la plupart à de grands propriétaires. Malgré les lois qui limitent la superficie des terrains qu'un seul individu peut acheter ou louer, pour 7, 14 ou 21 ans, l'Australie tend à présenter le même régime agricole que la mère patrie, celui de la répartition du sol en vastes domaines : le moindre lot que l'on puisse acheter à la campagne est de 16 hectares (New South Wales); mais dans certaines colonies on peut faire l'acquisition de 1025 hectares en un seul tenant, et des syndicats s'associent pour l'achat ou la location d'étendues beaucoup plus considérables. Telle propriété désignée sous le nom de *sheep-run* ou *sheepwalk* a dans sa partie centrale un parc, des jardins, une résidence superbe avec tourelles, galeries et serres, et le *squatter*, le berger « accroupi », est l'aristocrate australien, un riche personnage qui possède les moutons par centaines de mille, fait gérer ses terres par des régisseurs et réside dans les

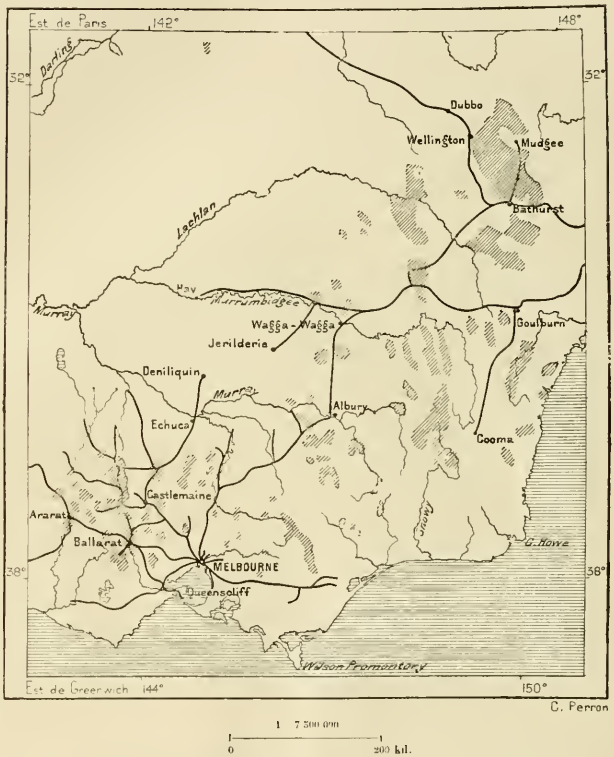
[1] Principales cultures australiennes en 1886 :

	Surface des champs.	Produits.
Froment.	1 576 600 hect.	12 190 000 hectol.
Autres céréales	124 750 »	2 499 000 »
Pommes de terre . . .	39 125 »	557 297 tonnes.
Foin.	441 415 »	1 267 512 »
Sucre, en 1888	. . . . .	40 000 »

villes du littoral ou même à Londres ou à Paris[1]. Sur cent Australiens, six seulement sont au nombre des propriétaires terriens.

Les mines d'or qui ont, plus que tout autre produit, contribué au peuplement de l'Australie, lui donnent encore une partie notable de ses reve-

155. — MINES D'OR DE L'AUSTRALIE SUD-ORIENTALE



nus. Victoria surtout, la colonie qui dut à ses mines sa suprématie temporaire sur New South Wales, en population et en industrie, possède des gisements d'une grande richesse ; mais le travail y est de moins en moins rémunérateur, à mesure que les métaux précieux diminuent en valeur relative. Depuis l'année 1851, époque de la découverte des « champs d'or »

[1] Froude, *Oceana*.

SANDHURST OU BENDIGO, VILLE DE MINEURS AUSTRALIENS (VICTORIA). — VUE GÉNÉRALE

Dessin de Taylor, d'après une photographie.

jusqu'en 1887, le total de l'or déclaré par les mineurs s'élève à la somme énorme de 8 milliards de francs; c'est environ deux cents millions par année. Les mines d'étain, que l'on exploite principalement dans Queensland, et celles de cuivre, très productives dans South-Australia, ont également assez d'importance pour alimenter le commerce de l'Australie; enfin, les mines de charbon de New South Wales ne le cèdent maintenant en production qu'à celles de l'Europe occidentale, des États-Unis et de la Russie : elles gagnent à mesure que perdent les mines d'or[1]; ce sont elles qui, avec les parcs à brebis, ont rendu à New South Wales le premier rang parmi les colonies australasiennes. Les mines d'argent n'ont qu'une faible valeur économique. Quant aux lacs salins de l'Australie, ils ne sont guère exploités et ils ne donnent que des matières impures.

L'industrie manufacturière de l'Australie ne diffère point de celle de la Grande-Bretagne par la matière et les procédés, mais elle n'a pas encore assez d'importance pour donner lieu à une exportation notable vers les îles des mers environnantes. Le commerce n'expédie guère que des produits agricoles et miniers en échange de produits industriels, venus presque exclusivement de l'Angleterre, et des thés importés de Chine. L'ensemble de ce mouvement est énorme en proportion de la faible population relative du continent. L'Australie est au premier rang pour la valeur, par habitant, de ses ventes et de ses achats. Il est vrai que les échanges entre colonies sont considérés comme trafic extérieur; les droits de douane diffèrent de l'un à l'autre État et sont même établis de manière à protéger les industries spéciales contre la concurrence des voisins. Pour desservir ce commerce, des milliers de navires vont et viennent incessamment le long des côtes australiennes et sur les voies maritimes qui rayonnent autour du continent[2]. Trois lignes de navigation à vapeur, subventionnées par le gouvernement britannique, desservent les ports de grand commerce entre la Grande-Bretagne et l'Australie; en outre, des

[1] Production minière de l'Australie et de la Tasmanie en 1886, sans compter le fer, l'antimoine, etc. :

Or.		Valeur :	102 866 450 francs.
Étain.		»	50 600 050 »
Cuivre		»	10 410 550 »
Argent		»	6 510 625 »
Charbon de terre . . .	3 069 220 tonnes.	»	54 874 525 »
Ensemble			185 062 000 francs.

[2] Importation de l'Australie et de la Tasmanie en 1887 : 1 433 665 900 francs.
Exportation » » » 1 264 468 000 »

Ensemble du commerce » » 2 698 133 900 francs.

bateaux à vapeur étrangers, les Messageries Maritimes et la Compagnie Germanique, touchent aux ports australiens principaux[1]. Grâce au service combiné des bateaux à vapeur et des chemins de fer, des lettres ont été transmises de Londres à Adelaide en l'espace de vingt-sept jours. Par les navires enregistrés dans ses ports, l'Australie contribue pour une certaine part au commerce du monde, car sa flotte mercantile, déjà considérable, égale celle de contrées européennes comme l'Austro-Hongrie et la Grèce[2].

A l'intérieur du continent, des communications par voies ferrées sont établies entre toutes les grandes villes de l'Australie orientale : il ne manque en 1888 que le viaduc de la rivière Hawkesbury pour compléter le chemin de fer d'Adelaide à Brisbane, dont la longueur totale est de 2907 kilomètres, autant que de Paris à Moscou. West-Australia, à l'angle sud-occidental du continent, possède aussi quelques petites lignes de fer, et vient de commencer l'énorme entreprise d'une voie côtière rattachant le King George-sound au réseau de l'Australie du Sud; de son côté, le gouvernement de cette dernière colonie poursuit la construction d'un chemin de fer transcontinental, qui rejoindra les deux villes d'Adelaide et de Palmerston. Enfin, la Tasmanie ajoute quelques embranchements à sa ligne maîtresse de Launceston à Hobart[3]. A l'exception de tronçons industriels, tous les chemins de fer de l'Australie appartiennent aux États dont ils traversent le territoire. Quant aux télégraphes[4], qui sont aussi payés par le budget national, ils unissent toutes les colonies les unes aux autres et

[1] Mouvement de la navigation de l'Australie et de la Tasmanie en 1885 :

Entrées. . .	7 668 navires,	jaugeant	5 683 448 tonnes.
Sorties . . .	7 658 »	»	5 691 851 »
Ensemble.	15 326 navires,	jaugeant	11 375 299 tonnes.

[2] Flotte marchande de l'Australie et de la Tasmanie en 1887 :

1546 voiliers.	jaugeant	183 748 tonnes.
799 bateaux à vapeur . . .	»	75 510 »
Ensemble : 2345 navires	jaugeant	259 258 tonnes.

[3] Chemins de fer de l'Australie et de la Tasmanie au 31 décembre 1887 : 11 596 kilomètres.

Capital d'établissement : 1 905 700 000 francs.

Recettes de l'année 1885.	172 529 825 francs.
Dépenses »	110 416 575 »
Bénéfices de l'année. . . .	61 913 250 francs.

[4] Réseau télégraphique au 31 décembre 1887 : 55 854 kilomètres.

Dépêches télégraphiques en 1886.	6 471 650
Mouvement postal : Lettres, cartes et mandats.	99 429 510
» » Journaux.	67 199 928
» » Paquets.	12 942 186

l'Australie à la Nouvelle-Zélande et à Java. Deux câbles seront prochainement déposés dans la mer, de Ceylan à l'Australie occidentale, et de l'île de Vancouver, sur la côte américaine du Dominion, à Sydney. Ainsi sera complété le circuit électrique des colonies anglaises sur la rondeur terrestre.

L'éducation étant obligatoire et gratuite, du moins dans les écoles de

N° 154. — CHEMINS DE FER DE L'AUSTRALIE A LA FIN DE 1887.

l'État, tous les enfants passent quelques années dans les établissements d'instruction publique : la moyenne des connaissances est plus élevée en Australie qu'en Angleterre; en proportion, les filles suivent les cours plus longtemps que les garçons, et les institutrices sont plus nombreuses que les instituteurs. Le budget de l'instruction publique est fort élevé : en 1885, il était de 124 francs par écolier[1]. La presse australienne comprend environ huit cents journaux et autres publications périodiques.

[1] Écoles publiques d'Australie et de Tasmanie en 1886 :

5521, fréquentées par 546 085 élèves.

Actuellement, les colons d'Australie se sont constitués en cinq États, six avec la Tasmanie. Suivant les époques de leur fondation, leurs intérêts économiques et l'influence des politiciens qui les dirigeaient, ces divers États se sont donné des constitutions différentes, mais tous doivent faire ratifier leurs décisions par le gouvernement britannique et recevoir comme gouverneur ou vice-roi un représentant direct du souverain; cependant un conflit récent entre Queensland et la métropole pour la nomination du gouverneur s'est terminé à l'avantage de la colonie. En deux États, Victoria et la Tasmanie, les institutions sont démocratiques, et le suffrage universel, appliqué de manière à donner aux minorités une représentation proportionnelle, nomme les deux chambres; à New South Wales et dans les autres États, la chambre haute est en entier ou partiellement à la nomination de la « Couronne ».

En grandissant et en rapprochant leurs essaims, les colonies australiennes ont senti la nécessité de s'unir plus étroitement. Une fédération, autorisée d'avance par le Parlement britannique, se constitue pour resserrer les liens d'amitié sous la suzeraineté de l'Angleterre et pour veiller aux intérêts communs dans le continent et les îles du Pacifique; mais certaines questions de rivalité et de préséance ont empêché jusqu'à maintenant la constitution définitive de ce futur État fédéral d'Australasie, dont la capitale est déjà indiquée : ce serait Albury, sur le Murray, à peu près à moitié chemin de Sydney à Melbourne, à la frontière commune des deux États, New South Wales et Victoria : on lui donne en prévision de son rang futur le nom de « Federal City »; mais il est fort possible que cette ambition soit déçue au profit d'une autre ville. Lors de la première conférence tenue à Hobart en 1886, New South Wales, l'Australie du Sud et la Nouvelle-Zélande n'avaient pas envoyé de délégués; mais les îles Fidji y avaient leurs représentants. En 1888, une nouvelle conférence, à laquelle assistaient les délégués de tous les États australasiens, a discuté la fondation de tribunaux suprêmes pour l'ensemble des colonies; enfin South-Australia, hostile jusqu'alors au projet de fédération, l'a récemment accepté. L'ambition des Australiens est de faire entrer un jour dans leur confédération la Nouvelle-Guinée britannique, ainsi que toutes les îles de l'Océanie acquises par la Grande-Bretagne, et de pouvoir exercer dans l'hémisphère méridional une hégémonie incontestée. En mainte circonstance déjà, notamment dans les conflits avec la France au sujet des Nouvelles-Hébrides et de la transportation des récidivistes dans la Nouvelle-Calédonie, on a pu s'apercevoir que les Australiens espèrent être bientôt de force à se dire les maîtres dans l'hémisphère du sud, et pro-

clamer comme les Américains leur « doctrine de Monroe » : le monde Océanique aux Océaniens.

Comme puissance militaire, l'Australasie serait déjà bien difficile à attaquer, car sa population valide, de vingt à quarante ans, dépasse un demi-million d'hommes et s'est fortement organisée par des corps de volontaires que le réseau des chemins de fer côtiers peut transporter sur tous les points menacés ; en outre, trois positions stratégiques ont été for-

N° 155. — ÉTATS AUSTRALIENS

tifiées : le King George-sound, à l'angle sud-occidental du continent, quelques îles du détroit de Torrès, et l'entrée de Port-Jackson, devant Sydney. Une flottille de canonnières, de torpilleurs et de croiseurs rapides défend les approches des ports, et des conventions récentes avec l'Angleterre permettent d'accroître rapidement le nombre des vaisseaux de guerre. On a voté en 1888 plus de vingt millions de francs pour l'armement des côtes et la construction des forts.

Financièrement, l'Australie est très obérée. La possession des mines d'or a rendu les Australiens prodigues, et leurs dettes actuelles sont, en pro-

portion des habitants, plus élevées encore que celles de la France[1], mais ce poids est moins lourd à porter, grâce à l'accroissement rapide de la population et des produits en Australie. L'augmentation annuelle des

N° 156. — KING GEORGE-SOUND.

habitants dépasse un trentième; celle de la richesse publique est plus rapide encore : cependant l'Australie a aussi son paupérisme.

Le tableau suivant donne la liste des États australiens, avec leur superficie et leur population. Les subdivisions administratives diffèrent dans diverses colonies et même dans chaque État, suivant la densité de la population et les intérêts économiques et politiques. Leurs noms officiels sont

[1] Budget des États Australiens en 1887, d'après Hayter :

Recettes.	619 980 400	francs.	
Dépenses.	655 871 025	»	
Déficit.	45 881 525	»	
Dette totale.	3 958 465 525	»	soit 1560 francs par tête.

ceux de comtés, *boards*, *shires*, municipes, bourgs, divisions électorales et pastorales.

ÉTATS.		ANNÉE DE FONDATION.	SUPERFICIE en kilomètres carrés.	POPULATION A LA FIN DE 1887.	POPULATION KILOMÈTRE.	CAPITALES.
New South Wales.		1788	799 159	1 042 919	1,05	Sydney.
Victoria.		1851	229 078	1 056 119	4,5	Melbourne.
Queensland.		1859	1 750 721	566 940	0,2	Brisbane.
South-Australia	South Australia.	1856	985 720 } 2 541 611	517 446	0,14	Adelaide.
	Northern Territory.	1863	1 555 891			Palmerston
West-Australia.		1829	2 527 585	42 488	0,02	Perth.
Tasmania.		1854	67 894	142 478	2,1	Hobart.
Ensemble			7 696 026 kil. carrés.	2 948 590	0,55	

Population probable à la fin de 1888, avec les aborigènes :
3 100 000 habitants, soit 0,4 par kil. carré.

II

AUSTRALIE OCCIDENTALE (WEST-AUSTRALIA).

Cette colonie, la première terre australienne dont les navires venant d'Europe aperçoivent les rives, est le moins populeux et le moins important de tous les États australasiens, quoique son territoire comprenne environ le tiers de la surface continentale. Elle a été fondée il y a plus d'un demi-siècle, en 1829, et pourtant ses résidents d'origine européenne ont à peine dépassé le nombre de quarante mille, et peut-être les indigènes, dont les tribus sont en force dans la partie nord-occidentale de l'Australie, n'ont-ils pas cessé d'avoir la majorité numérique de ce pays. En 1850, la colonie n'ayant encore que 5000 habitants, le gouvernement en fit un lieu de transportation pénale, et près de dix mille condamnés furent introduits dans West-Australia jusqu'en l'année 1868 ; mais, en dépit de ces apports continuels de colons malgré eux, la population ne s'accroissait qu'avec lenteur. Elle ne prit un mouvement d'augmentation sensible qu'après la découverte de gisements aurifères dans la partie du territoire située entre les rivières Irwin et Murchison. Le peu d'empressement des colons à se porter vers l'Australie occidentale s'explique par la sécheresse

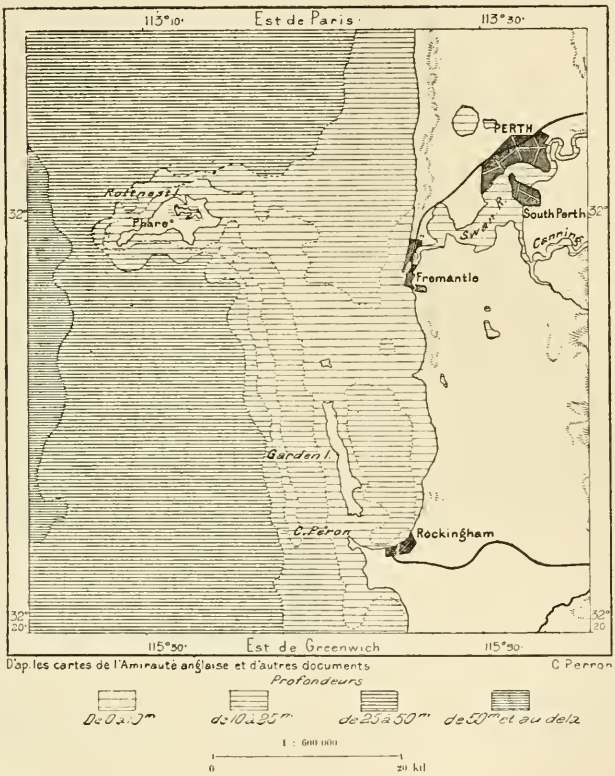
du climat, l'aridité du sol, la salinité des eaux, la pauvreté des pâturages, parsemés en divers endroits de plantes vénéneuses. Même la plus grande partie du territoire de l'État, limité à l'est, de côte à côte, par le 129e degré de latitude orientale (Greenwich), est encore inconnue; la région de colonisation ne comprend que le musoir péninsulaire placé à l'angle du sud-ouest et les vallées inférieures des rivières qui se succèdent au nord de Perth sur le littoral. L'Australie de l'Ouest est un monde isolé des autres colonies australasiennes; elle n'a de communications avec elles que par mer : risquer le voyage direct à travers les solitudes est encore un de ces rares exploits qui s'enregistrent dans les annales de la géographie.

Le centre de la colonie est la ville de Perth, bâtie à 19 kilomètres de la mer, sur les bords de la « rivière des Cygnes » (Swan-river), qui en cet endroit s'élargit en forme de lac. Une route et un chemin de fer unissent cette humble capitale à son havre maritime, la ville de Fremantle, située à l'embouchure du cours d'eau, sur sa rive méridionale; elle n'a qu'une rade peu sûre, exposée aux vents du nord et du nord-ouest, et parfois les navires doivent se réfugier au sud, à l'abri de la longue île basse appelée Garden-island. Néanmoins Fremantle est le lieu d'exportation le plus actif de la colonie, et c'est de là surtout que l'on expédie les laines, qui sont la principale richesse de l'Australie occidentale. L'île de Rottnest, qui couvre la rade de Fremantle du côté de l'ouest, est bordée de salines que des condamnés et des indigènes exploitent pour le compte du gouvernement. Les trois ports de Rockingham, Bunbury et Busselton, qui s'ouvrent au nord de Fremantle, sont les plus importants de la côte occidentale pour l'exportation du bois de jarra (*eucalyptus marginata*), essence fort appréciée des constructeurs et des marins pour sa durée et sa résistance au travail des termites et des tarets.

Au nord-est, le chemin de fer de Perth se continue dans la vallée de la rivière des Cygnes vers Guildford et vers York et Beverley, marchés agricoles actifs, entourés de pâturages et de brousses, jadis riches en bois de sandal. Une route carrossable de 420 kilomètres, qui se dirige au sud-est à travers des espaces en grande partie déserts, met la ville de Perth en communication avec le port maritime de la côte méridionale, Albany. Le manque de terrains cultivables dans les alentours de cette petite ville l'empêche de prendre le développement rapide que sembleraient devoir lui assurer son excellent port, le King George-sound, et sa position à l'angle sud-occidental du continent. Albany est une escale des paquebots entre l'Angleterre et Melbourne et le point de West-Australia qui rattache au reste du monde le réseau local des lignes télégraphiques. Le gouvernement

anglais et les colonies australiennes s'occupent à frais communs de construire des fortifications autour de ce point stratégique du littoral. Dès l'année 1826, le gouverneur de New South Wales l'avait fait occuper par une petite garnison pour empêcher les Français de s'y établir, à la suite

N° 137. — PERTH ET SES ENVIRONS.



de l'exploration méthodique du littoral faite par Baudin et Freycinet : c'est la partie du littoral australien où l'on remarque le plus de noms français. Au delà, vers l'ouest, il n'existe qu'une escale désignée du nom de port, quoique presque inhabitée : Eucla (Yircla ou Yergalla), c'est-à-dire « Étoile du Matin » dans le langage des indigènes. Eucla est sur la frontière des deux colonies West-Australia et South-Australia.

Au nord de Fremantle, la côte est presque déserte sur un espace d'environ 500 kilomètres : c'est dans cette direction que, sur un point du littoral, se trouve la mission de la Nouvelle-Nursie, fameuse par les études ethnographiques de Rudesindo Salvado. L'œuvre de la colonisation n'a pris une certaine importance que dans le district de Victoria, arrosé par la rivière Greenough, bordée des champs de blé. Des chemins de fer qui parcourent ce district apportent les produits de la contrée au port de Geraldton, situé au bord de la baie du Champion : des îlots et des récifs, les Houtman's Abrolhos, limitent à l'ouest le chenal côtier. Le district de Victoria est la région minière de l'Australie occidentale : on y trouve surtout du plomb, du cuivre et de l'or. Au delà, les bords de la baie du Requin (Shark's bay) et la côte nord-occidentale sont visités annuellement par une centaine d'embarcations de pêche, qui recueillent les perles et la nacre : leur principal dépôt est le village de Roebourne, situé à la bouche de la rivière Sherlock. C'est une des régions de l'Australie où les indigènes, assimilés à des esclaves en vertu d'un acte « d'assignation », ont eu le plus à souffrir de la féroce avidité des blancs. La production annuelle de la pêche dépasse en valeur 500 000 francs.

Toute la partie du littoral australien qui s'étend plus loin vers le nord-est était naguère inhabitée des blancs, lorsque, en 1869, des chercheurs d'or découvrirent le métal précieux dans le territoire montueux que limite au sud le cours du Fitzroy. La foule des mineurs se précipita vers ces contrées : des villages, des ports se fondèrent sur les rivières et sur les golfes du littoral. En 1886, quand les mines furent placées sous la surveillance de l'administration, plusieurs milliers d'individus occupaient déjà ce district, dit de Kimberley; sa capitale, Derby, s'élève sur la rive orientale d'un estuaire dans lequel débouche le fleuve Fitzroy. Le peuplement de cette partie de l'Australie, désignée déjà par George Grey, il y a plus d'un demi-siècle, comme l'une des plus riches de promesses, est un fait capital dans l'histoire de la colonisation, car la région est l'une des moins infertiles et des moins pauvrement arrosées; mais les colons anglais n'osaient s'y aventurer à cause de la chaleur du climat. Ce district, situé en pleine zone tropicale, en face des îles néerlandaises, dont le sépare seulement l'étroite mer d'Arafoura, est bien placé pour devenir le lieu des échanges et du va-et-vient des populations entre l'Insulinde et l'Australie, actuellement presque étrangères l'une à l'autre. La marée s'élève dans quelques estuaires de cette côte à la hauteur de 11 à 12 mètres[1].

[1] G. Grey, ouvrage cité.

Seule entre les colonies du continent, West-Australia est encore rattachée à la Grande-Bretagne par des liens administratifs directs. Le gouverneur et le conseil exécutif sont nommés par la « Couronne »; même le conseil législatif est en partie à la nomination du gouvernement; toutefois la majorité de cette assemblée est élue par les citoyens parmi les notables ayant une propriété d'au moins 25 000 francs; les électeurs eux-mêmes doivent posséder une terre de 2500 francs, ou payer annuellement 250 francs de loyer. En 1886, le pays était divisé en quatorze districts électoraux. La force armée se composait en 1887 de 590 volontaires[1].

III

SOUTH-AUSTRALIA.

Le nom de cet État n'est point justifié, car le territoire de la colonie n'occupe pas la partie la plus méridionale du continent, et se prolonge au nord jusqu'à la mer de Papouasie. L'espace attribué à South-Australia comprend toute la zone médiane de la Nouvelle-Hollande, du côté de l'ouest jusqu'au 129e degré de latitude orientale (Greenwich), et du côté de l'est jusqu'à d'autres degrés de longitude, le 138e sur le versant du golfe de Carpentaria et le 141e sur le versant de l'Océan du sud. Plus du quart du territoire continental appartient à South-Australia : sur le littoral du nord, la péninsule située à l'ouest du golfe de Carpentaria en fait partie; sur les côtes du sud, les golfes de Spencer et de Saint-Vincent en sont les échancrures principales.

La colonisation de l'Australie du Sud a commencé sur les bords de ces baies en l'année 1834, et vers la fin de 1836 la proclamation officielle du nouvel État se fit près du port de Glenelg, sous un grand eucalyptus, dont le tronc, aujourd'hui sans vie, porte une inscription commémorative; aux jours anniversaires de la fondation, les habitants s'y rendent en foule pour célébrer la fête nationale. Seuls les colons libres ont contribué à la fondation de la communauté sud-australienne, aucun condamné n'y fut débarqué : néanmoins le peuplement de la colonie se fit avec une grande lenteur, jusqu'en 1846, année de la découverte de riches mines de cuivre, qui attirèrent aussitôt la foule des spéculateurs et des industriels. L'Australie

[1] Budget de West-Australia en 1886 :

Recettes : 9 714 000 francs ; Dépenses : 9 866 880 francs.
Dette publique : 32 150 000 francs.

du Sud est restée bien inférieure en population, en richesse et en commerce aux trois colonies orientales, Victoria, New South Wales et Queensland; et même de 1885 à 1886 elle a présenté ce phénomène unique en Australie, un recul temporaire dans le nombre des habitants, l'émigration vers les mines de West-Australia et vers d'autres régions ayant dépassé l'immigration et l'excédent naturel des naissances sur les morts. Quoique le climat de l'Australie du Sud soit des plus salubres pour les blancs, il est redouté à cause de ses chaleurs et du manque de brises marines, la concavité de la côte, tournée vers les déserts, faisant prédominer les vents desséchants de l'intérieur. La mortalité est forte sur les enfants et l'acclimatement de la race n'est pas aussi facile que dans le reste du continent : la phtisie, la maladie australienne par excellence, y est encore plus commune que dans les autres États. Par suite du balancement des climats, la colonie se trouve parfois soumise à une période de sécheresse. Une grande partie du sol est aride, impropre aux cultures, et même, sur de vastes étendues, saline et sans herbe. Quant au territoire septentrional de la colonie, son climat torride y rend l'acclimatement des cultivateurs européens très difficile, et le gouvernement suzerain a dû y tolérer l'entrée des colons malais et chinois. Presque toute la population sud-australienne se trouve donc groupée dans la région méridionale, entre le cours inférieur du Murray et la rive orientale du golfe de Spencer. C'est de là aussi que viennent tous les produits qui donnent de l'importance à l'Australie du Sud dans le monde colonial de l'Angleterre, les cuivres, les laines et le froment[1]; pour cette céréale, South-Australia dépasse toutes les autres colonies australiennes. Quelques éleveurs de South-Australia possèdent des autrucheries. La culture de la vigne s'est notablement accrue dans les dernières années[2], et fournit une liqueur que les Australiens comparent, suivant les terroirs, au porto, au xérès et aux vins du Rhin. La colonie exporte aussi des fruits et des conserves.

La capitale de South-Australia, Adelaide, « la Cité Modèle », est par sa population la troisième ville de l'Australie : plus de 150 000 habitants se pressent dans le quartier central et ses faubourgs. Elle est située dans une plaine voisine de la mer, près des premières pentes de la chaîne des monts Lofty qui s'élèvent à l'orient, et sur les bords de la rivière Torrens, sou-

[1] Superficie des champs de blé dans South-Australia en 1886 :

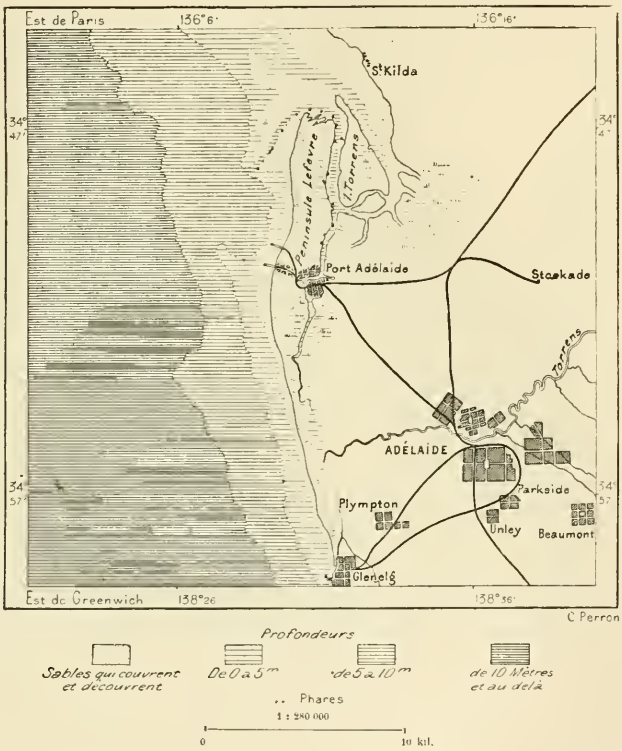
815 820 hectares. Production : 5 515 055 hectolitres.

[2] Superficie des vignes dans South-Australia en 1886 :

1 927 hectares. Production : 21510 hectolitres.

vent à sec ; ses larges rues, orientées suivant les points cardinaux, découpent la ville en carrés réguliers. Menacée de manquer d'eau, Adelaide a dépensé des millions pour creuser, dans les montagnes voisines, de vastes réservoirs d'alimentation ; elle possède aussi des promenades nombreuses, des parcs étendus, un jardin botanique très bien entretenu. L'Université

N° 158. — ADELAIDE.



de l'Australie du Sud, l'Institut et autres sociétés savantes siègent dans la capitale de la colonie : c'est là que se centralisent tous les efforts scientifiques et littéraires des habitants. En dehors d'Adelaide, qui contient à elle seule plus du tiers de la population coloniale, avec ses faubourgs, Hindmarsh, Norwood, Kensington, il n'y a que des bourgs et des villages exclusivement agricoles, commerçants ou miniers.

Adelaide a plusieurs ports. Le principal, qui a reçu le nom de la capitale, Port-Adelaide, se trouve à une douzaine de kilomètres au nord-ouest, près d'une crique approfondie par l'art et frangée d'embarcadères; Glenelg, à

N° 139. — ADELAIDE, GOLFES DE SPENCER ET DE SAINT-VINCENT.

l'ouest d'Adelaide, et presque rattaché à la cité par des faubourgs et des groupes de villas, est aussi un port, et les paquebots viennent y déposer et prendre les dépêches; Victor-harbour, situé au sud-est, au bord de l'Océan austral, et réuni à la capitale par un chemin de fer, est également une des escales avancées d'Adelaide; enfin, une voie ferrée qui se dirige au

nord-est et qui va rejoindre le fleuve Murray à Morgan, au coude principal de son cours inférieur, met Adelaide en communication avec la seule ligne de navigation intérieure que possède le continent australien : une quarantaine de bateaux à vapeur vont et viennent en amont du méandre où aboutit la ligne d'Adelaide. Le petit port fluvial de Goolwa, situé à 12 kilomètres en amont de la bouche du Murray, sur le lac terminal d'Alexandrina, fait un certain trafic pour l'exportation des laines. Au delà du fleuve, près de la frontière de Victoria, la ville de Mount-Gambier ou Gambierton, située à la base méridionale du volcan du même nom et alimentée d'eau par le lac du cratère, est le centre commercial le plus actif des districts méridionaux : un chemin de fer la rattache à la capitale.

D'autres voies ferrées se dirigent d'Adelaide vers les districts miniers du nord. Les bourgs de Gawler, Kapunda et Kooringa ont surtout de l'importance par les mines de cuivre de leur voisinage; les gisements de Burra-Burra, près de Kooringa, sont ceux qui ont fait de South-Australia une colonie prospère : de 1846 à 1877 on en retira du minerai pour une valeur de plus de cent millions de francs. Au nord-est, près des frontières de Victoria, Teetulpa s'enrichit par ses mines d'or. Les mines de Wallaroo, de Moonta, de Kadina, près de la racine de York-peninsula, sur la rive orientale du golfe de Spencer, ne sont pas moins riches que celles de Burra-Burra. Mais au nord le chemin de fer, qui se poursuit à travers les pâturages, les déserts et les salines, a bientôt dépassé les régions industrielles et ne sert qu'au transport des laines et de quelques denrées agricoles. Un jour, cette ligne, devenue transcontinentale, sera la voie choisie par la plupart des visiteurs qu'amèneront les paquebots de la Grande-Bretagne vers les régions peuplées de l'Australie orientale et sud-orientale. Deux câbles sous-marins rejoignent l'extrémité de ce chemin de fer à Banjoewangi, dans l'île de Java : en 1888, ils ont été rompus en eau profonde par une explosion volcanique.

Palmerston, située à l'extrémité septentrionale de cette ligne non encore achevée, se prépare à ses destinées par un commerce déjà considérable[1]. Depuis l'année 1875, le port Darwin, sur la rive orientale duquel se

[1] Mouvement du Port-Darwin, à Palmerston, en 1886 :

Importations.	7 546 550 francs.
Exportations.	2 585 675 »
Ensemble	9 732 025 francs.

Tonnage des navires, entrées et sorties :

207 855 tonnes, dont 205 924 sous pavillon anglais.

bâtissent les constructions de Palmerston, est ouvert au commerce de toutes les nations : c'est un des plus vastes, des plus commodes et des mieux abrités que fréquentent les marins dans les mers orientales. La population totale de ces régions septentrionales, le *Northern Territory*,

N° 160. — PORT-DARWIN.

n'avait encore que 4550 habitants lors du recensement de 1881 ; depuis, elle s'est accrue. Plus des quatre cinquièmes des résidents sont des Chinois, qui déchargent les navires, défrichent le sol pour les plantations, empierrent les routes et vont exploiter au sud les mines d'or de Burrundie et d'autres endroits. Les négociants de ce district s'opposent énergique-

ment aux lois restrictives de l'immigration chinoise : ne pouvant disposer d'ouvriers blancs, ils cherchent à recruter des travailleurs orientaux.

Un petit mouvement d'échanges s'est établi entre Palmerston et la ville javanaise de Soerabaja, sur le chemin futur du grand commerce intercontinental d'Australie en Europe. La tentative de colonisation qui avait été faite dès 1824 sur le détroit d'Apsley, entre les îles Melville et Bathurst, puis d'autres essais du même genre qui eurent lieu plus à l'est, sur la péninsule de Cobourg, ne réussirent point, à cause de l'isolement des immigrants anglais, sous un climat trop brûlant pour eux, sur un sol trop infécond, recouvert d'une latérite presque ferrugineuse. Le campement de Victoria, bâti sur le beau port d'Essington, n'a jamais pu s'élever non plus au rang de ville[1].

La colonie sud-australienne est autonome. Le gouverneur, nommé par la reine, a six ministres responsables, choisis dans le Parlement, qui lui-même se compose de membres élus par les citoyens. Le conseil législatif ou « chambre haute » comprend 24 membres, et la « chambre basse », *house of assembly*, est formée de 52 députés, élus pour trois ans. Les électeurs du conseil, tenus à certaines conditions de cens comme propriétaires ou fermiers, ne constituent pas tout à fait les deux cinquièmes de la population mâle, tandis que pour l'élection de l'Assemblée tous les citoyens établis depuis six mois dans le pays ont droit au suffrage. Une trentaine de municipalités jouissent des privilèges de l'autonomie communale. La force armée se compose d'un peu plus de 3000 volontaires et de l'équipage d'un petit navire de guerre[2].

[1] Villes de l'Australie du Sud ayant plus de 2000 habitants en 1881, plus de 5000 en 1888 :

Adelaide (1888)	150 000	hab.	avec ses faubourgs.
Teetulpa (1887)	5 500	»	en 1881.
Port Adelaide	5 280	»	»
Moonta	5 000	»	»
Gawler	5 000	»	»
Glenelg	5 000	»	»
Kapunda	2 290	»	»
Kooringa (Burra-Burra)	2 760	»	»
Mount Gambier	2 400	»	»

[2] Budget de South-Australia :

Recettes de l'année fiscale 1887-1888 :	60 047 250	francs.
Dépenses » » »	57 270 000	»
Dette publique au 1er juillet 1886 :	484 997 500	francs.

IV

QUEENSLAND.

Ce nom même est un indice du peu d'ancienneté de cette colonie. La « Terre de la Reine » faisait jadis partie de New South Wales, et c'est en 1859 seulement qu'elle a pris une existence politique distincte; mais, quoique postérieure en date aux deux États australiens de l'ouest et du sud, elle les dépasse en population et en commerce; il est vrai que dès l'année 1824 des criminels avaient été départés sur les bords de la baie de Moreton, et que le territoire avait été ouvert à la colonisation libre en 1842. Les habitants de la partie septentrionale de Queensland, dont les intérêts économiques ne sont pas toujours d'accord avec ceux des colons de la région méridionale, demandent la constitution d'un nouvel État, qui comprendrait les bords du golfe de Carpentaria, la péninsule d'York, les îles du détroit de Torres et la Nouvelle-Guinée britannique; au point de vue administratif, le pays se partage en trois « divisions », du nord, du milieu et du sud, que l'on considère comme devant former un jour trois États politiques distincts.

Plus du tiers de la population est encore massé dans l'angle sud-oriental de Queensland, l'ancien district de Moreton-bay; mais en dehors de cette région les centres de peuplement sont déjà fort nombreux, grâce à la diversité des cultures et des industries. Queensland a, comme la Nouvelle-Galles, de vastes terrains de pâture, principalement sur le versant occidental des monts; elle est également très riche en gisements aurifères, qui sont épars dans toute la contrée, des frontières de New South Wales à la péninsule d'York et aux vallées qui s'inclinent vers le golfe de Carpentaria. Ses gisements de cuivre, d'étain, de houille ont aussi attiré des colonies de spéculateurs et d'ouvriers sur divers points du territoire; enfin la culture des plantes alimentaires, qui ne réussissent pas sous le même climat, froment, maïs, canne à sucre, arbuste à thé, ananas, ont eu pour conséquence de créer dans le Queensland plusieurs foyers distincts de colonisation. On sait que, pour les cultures tropicales, les planteurs ont eu recours aux services d'engagés polynésiens, compris sous le nom générique de Karnakies (Kanakes), et que cette importation d'étrangers, amenés dans les *labour-vessels* et temporairement asservis, a été souvent accompagnée de crimes contre la liberté et la dignité humaines. C'est aussi dans le Queensland que la présence des Chinois a

donné lieu aux plus cruelles injustices de la part des « représentants de la civilisation supérieure ». Des expéditions de voleurs d'hommes se

N° 161. — BRISBANE ET MORETON-BAY.

sont fréquemment organisées dans le Queensland pour ravager les îles de la Mélanésie et de la Polynésie.

Brisbane, la capitale et la ville la plus ancienne de Queensland, est située sur la rivière de son nom, à l'endroit où elle s'ouvre en estuaire pour s'unir à la baie de Moreton, à une quarantaine de kilomètres en aval; les navires d'un tonnage moyen remontent jusqu'à la ville, au-dessous d'un pont de 350 mètres qui traverse le fleuve. Le port de Brisbane, le

plus fréquenté de Queensland[1], est précédé à l'est par la rade admirable de Moreton-bay, protégée par une longue chaîne d'îles basses ; deux chemins de fer unissent Brisbane aux bords de cette rade, l'un qui se dirige du nord-est vers Sandgate, lieu de villégiature et de bains, l'autre qui va rejoindre au sud-est l'entrée méridionale de la baie, accessible seulement aux bateaux. Brisbane est alimentée d'eau en abondance et, comme les autres grandes villes australiennes, elle a un beau parc botanique.

Ipswich, bâtie à une soixantaine de kilomètres en amont de Brisbane, sur un affluent méridional du fleuve, se trouve à la tête de navigation, et les bateaux apportent directement à ses entrepôts les marchandises qui de là sont expédiées vers les diverses stations de l'intérieur. Ipswich est un centre de répartition pour le Queensland du sud. C'est là que le chemin de fer commence l'ascension de la chaîne de partage, pour redescendre à Warwick dans la haute vallée de la Condamine, la branche maîtresse du Darling. Tandis que la voie principale continue de se diriger vers l'ouest par les villes de Toowoomba, Dalby, Roma, un embranchement va rejoindre au sud les lignes de Sydney et de Melbourne ; un autre gagnera un jour les bords du golfe de Carpentaria, à Point-Parker.

La ville de Maryborough occupe, à 272 kilomètres au nord, une position analogue à celle de Brisbane. Elle se trouve aussi au bord d'un fleuve navigable, le Mary, qui s'élargit en golfe et débouche dans un bras de mer défendu à l'est par l'île allongée dite Great Sandy-island. Un pont d'environ 500 mètres traverse le fleuve à Maryborough. La principale industrie des planteurs environnants est la culture de la canne à sucre, et ce district possède de nombreuses usines. Au sud, dans une vallée tributaire, est la ville aux maisons éparses de Gympie, fameuse par ses mines d'or, découvertes en 1867 : elles avaient déjà produit en 1880 pour une valeur de plus de 50 millions de francs. Au nord on a découvert, à Burrum, de puissantes couches d'excellent charbon, et au nord-ouest on exploite de riches mines de cuivre dans le district de Mount-Perry, rattaché par une voie ferrée au port de Bundaberg, à l'embouchure du Burnett.

Un autre port de rivière, Rockhampton, est la ville la plus considérable du Queensland après Brisbane. Sa position est fort belle, dans une riche campagne, en vue de coteaux boisés au bord d'un large fleuve, le Fitzroy, que remontent les gros navires, et à proximité de mines productives, or, argent et cuivre. Rockhampton, comme Brisbane, est la tête de

[1] Mouvement des ports du Queensland en 1886 : 1895 navires, jaugeant 1 120 460 tonnes. Valeur des échanges : 252 520 650 francs.

ligne d'un chemin de fer qui pénètre au loin dans l'intérieur, vers les plaines centrales, et qui se ramifie de droite et de gauche vers les districts miniers. Au delà, sur un littoral profondément découpé, se succèdent le port de Mackay, d'où l'on exporte des tabacs, des sucres, des cafés et autres denrées tropicales, Bowen ou Port-Denison, dont l'accès est moins dangereux que celui des autres havres protégés par la « Grande Barrière », et Townsville, qui doit son importance aux mines d'or de la vallée du Burdekin et de ses affluents. Ravenswood et Charters Towers sont les principaux bourgs miniers : le métal expédié annuellement de Charters Towers est d'une valeur d'environ 6 millions de francs.

Sur le littoral du Pacifique, le dernier port que les navires fréquentent en nombre est celui de Cooktown, ville fondée en 1873 et devenue rapidement fort active, grâce au voisinage des mines d'or de Palmer-river. Cooktown est le marché et le lieu de ravitaillement des établissements anglais et allemands de la Nouvelle-Guinée et des îles mélanésiennes. La colonie de Somerset, que l'on fonda à la pointe même de York-peninsula, dans l'espoir d'en faire une autre Singapour[1], n'est qu'un pauvre village peu salubre; mais une île voisine, Thursday-island, est une escale constamment visitée, grâce à sa position sur l'itinéraire des navires qui traversent le détroit; en outre, elle est depuis 1877 le centre de l'industrie perlière dans les mers de Torres : plus de deux cents bateaux, montés par 1500 hommes, sont employés à la pêche des perles, de la nacre, de l'écaille de tortue, des holothuries dans les parages environnants[2]. Une autre île, située dans la partie orientale du détroit, Erub ou Darnley-island, possède le séminaire central des missionnaires protestants de la Société de Londres.

Sur le versant du golfe de Carpentaria, les deux établissements de Normantown et de Burketown n'étaient récemment que de petits lieux de marché où venaient s'approvisionner les bergers des alentours[3], et Burketown était même presque entièrement abandonné, à cause de l'insalubrité des marais environnants. La découverte des gisements aurifères de Croydon, sur le même versant, faite en 1885, a aussitôt précipité vers la

[1] Alex. Rattray, *Journal of the R. Geographical Society*, 1868.

[2] Bateaux de pêche de Thursday-island en 1884 : 212.
Produit de la pêche : 702 tonnes de nacre, d'une valeur de 2 505 000 francs.

[3] Villes de Queensland ayant plus de 5000 habitants en 1886 :

Brisbane, 52 567 habitants; 55 000 habitants en 1888; 75 649 avec les faubourgs en 1886.

Rockhampton.	10 795 hab.	Ipswich et faubourgs.	9 562 hab.
Maryborough	9 281 »	Townsville.	7 860 »
Gympie et faubourg.	11 867 »	Toowoomba.	6 270 »

Croydon (1887). . . . . 5 000 habitants.

contrée des milliers de spéculateurs et de colons[1]. Le port choisi pour cette contrée est Point-Parker, abrité au large par le groupe des îles Bentinck et Mornington.

Queensland n'a pas encore rompu les liens administratifs qui la rattachent au gouvernement britannique. Le gouverneur et le conseil législatif, la chambre haute du parlement, sont à la nomination de la Couronne. Les membres de ce conseil, au nombre de 36, sont nommés à vie. Quant à l'assemblée législative, elle est élue par le suffrage universel, et la durée du mandat est de cinq années; les délégués ne touchent aucun traitement[2]. La force armée se compose d'une troupe permanente de 1650 hommes, d'environ 600 volontaires et de 136 cadets. Une canonnière et quelques marins sont censés défendre les 5000 kilomètres de côtes.

V

NEW SOUTH WALES (NOUVELLE-GALLES DU SUD).

Cette colonie, la première en date du continent, puisqu'elle a déjà un siècle d'existence, porte un nom qui rappelle sa dépendance de l'Angleterre et qui d'ailleurs manque complètement d'euphonie. Aussi a-t-il été fréquemment question de changer l'appellation officielle de la contrée, et l'on a même proposé de la remplacer simplement par celle d'Australie, à l'exemple des États-Unis, qui revendiquent pour eux seuls le nom d'« Amérique ». Toutefois les autres États australiens protestent contre cette prétention de New South Wales de prendre pour elle seule le nom de tous, et l'ancienne désignation est maintenue. Il fut un temps où New South Wales était en effet l'ensemble des colonies européennes de l'Australie; mais quand West-Australia eut été constituée, puis que Victoria et Queensland eurent pris une existence propre en détachant au sud et au nord de vastes territoires de la colonie mère, celle-ci ne représenta plus en surface qu'un peu plus du dixième du continent, espace encore énorme pour sa faible population relative, puisqu'il égale une fois et demie la

[1] Valeur de l'or extrait des mines de Croydon en 1887 : 5 108 000 francs.

[2] Budget du Queensland dans l'année fiscale 1887-1888 :

Recettes.	85 725 000 francs.
Dépenses.	89 111 875 »

Dette publique au 30 juin 1888 : 675 592 100 francs.

superficie de la France : au sud, du côté de Victoria, la frontière, sur le versant du Pacifique, est une ligne droite, tracée à travers monts et vaux, entre le promontoire sud-oriental, dit cap Howe, et le mont Pilot, sur la chaîne maîtresse ; mais au delà on a pris pour limite commune un haut affluent du Murray, puis cette rivière même, jusqu'au 141e degré de latitude orientale (Greenwich). Du côté de Queensland un chaînon de montagnes qui commence à la pointe Danger, puis, sur le versant du Darling, le cours de diverses rivières constituent la partie orientale de la limite. Au delà, le 29e degré de latitude méridionale est une frontière fictive tracée dans la plaine immense.

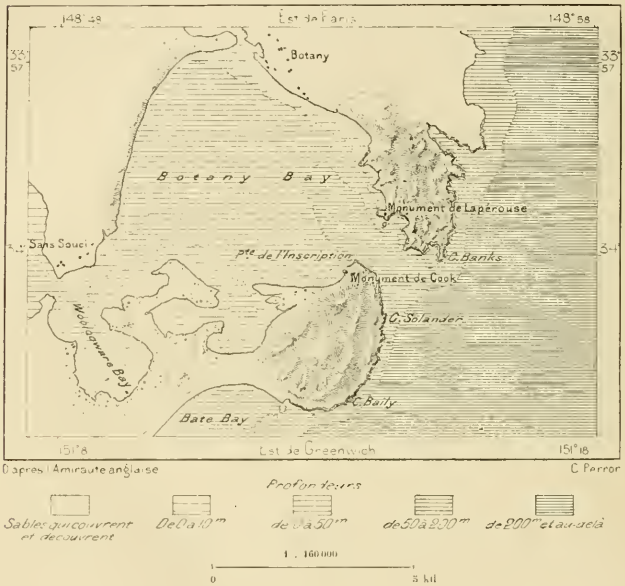
Quoique, à la suite de la fièvre de l'or qui lança la foule avide vers la colonie de Victoria, celle-ci ait acquis temporairement la supériorité en population et en importance commerciale, le premier rang est revenu à New South Wales. Elle est moins riche en or, il est vrai, mais la production de ce métal perd de sa valeur relative dans l'économie générale de la contrée, et c'est la Nouvelle-Galles qui fournit en plus grande abondance la laine, denrée qui plus que toute autre a contribué à faire la fortune de l'Australie. Pour l'exploitation des mines de houille, c'est la même colonie qui est de beaucoup la plus active, ainsi que pour d'autres industries de moindre valeur. En outre, l'ancienneté même de New South Wales comme colonie britannique l'aide à prendre l'hégémonie parmi les États australasiens : c'est elle qui en grande partie a fondé Victoria, Queensland, la Tasmanie, la Nouvelle-Zélande, par ses essaims de colons. C'est à l'endroit désigné par Cook sur le pourtour du continent que se trouve le véritable centre du monde colonial de l'Australasie.

L'emplacement choisi en 1788 pour recevoir la première colonie pénitentiaire aux antipodes de la Grande-Bretagne ne porte point encore de ville. Botany-bay, dont le nom a été longtemps appliqué à l'ensemble des possessions anglaises en Australie, n'a sur ses bords que des villages de bains et des villas éparses appartenant désormais à la banlieue de Sydney. L'entrée du port est signalée au sud par le monument de Cook, qui découvrit cette baie, en 1770 ; et au nord par celui de Lapérouse, qui en 1788 partit de ce point de relâche pour le voyage d'où il ne devait plus revenir ; les noms de Banks et de Solander laissés aux deux caps qui se font face, des deux côtés du chenal, rappellent aussi la mémoire de savants qui contribuèrent à l'œuvre de découverte australienne. Si la baie vantée par ces premiers explorateurs est abandonnée par le commerce, ce n'est point qu'elle ne présente aux navires des eaux profondes et un abri suffisant, c'est que dans le voisinage immédiat, au nord, s'ouvre le merveilleux

ensemble de ports qu'on appelle Port-Jackson, et qui n'a guère de pareils sur la Terre pour l'étendue, la sûreté et les avantages nautiques; seulement le chenal d'entrée entre les caps ou *heads* n'est pas tout à fait assez profond. La surface d'ancrage du port est de 23 kilomètres carrés, et le pourtour du littoral intérieur, avec ses baies et ses criques secondaires, atteint 87 kilomètres.

Sydney, bâtie sur les rives méridionales de ce port magnifique, est la

N° 168. — BOTANY-BAY.



plus ancienne cité de l'Australie, car un siècle est un long espace de temps dans l'histoire des Européens de l'hémisphère du sud. D'abord simple pénitencier, puis chef-lieu de prisons éparses dans le territoire environnant, Sydney ne fut dans les premières décades qu'un humble village, construit dans une clairière de forêt, à l'extrémité d'un promontoire; maintenant c'est une grande capitale, qui dispute à Melbourne le premier rang dans le monde océanique. Ses habitants lui donnent le nom de *Queen of the South*, « Reine du Sud ». Grâce aux nombreuses sinuosités du rivage et au relief inégal des terrains, Sydney n'a point cette monotonie

SYDNEY ET PORT-JACKSON

Hachette et Cie. Paris.

C. Perron, d'après la Nouvelle Géographie Universelle, et d'autres documents.

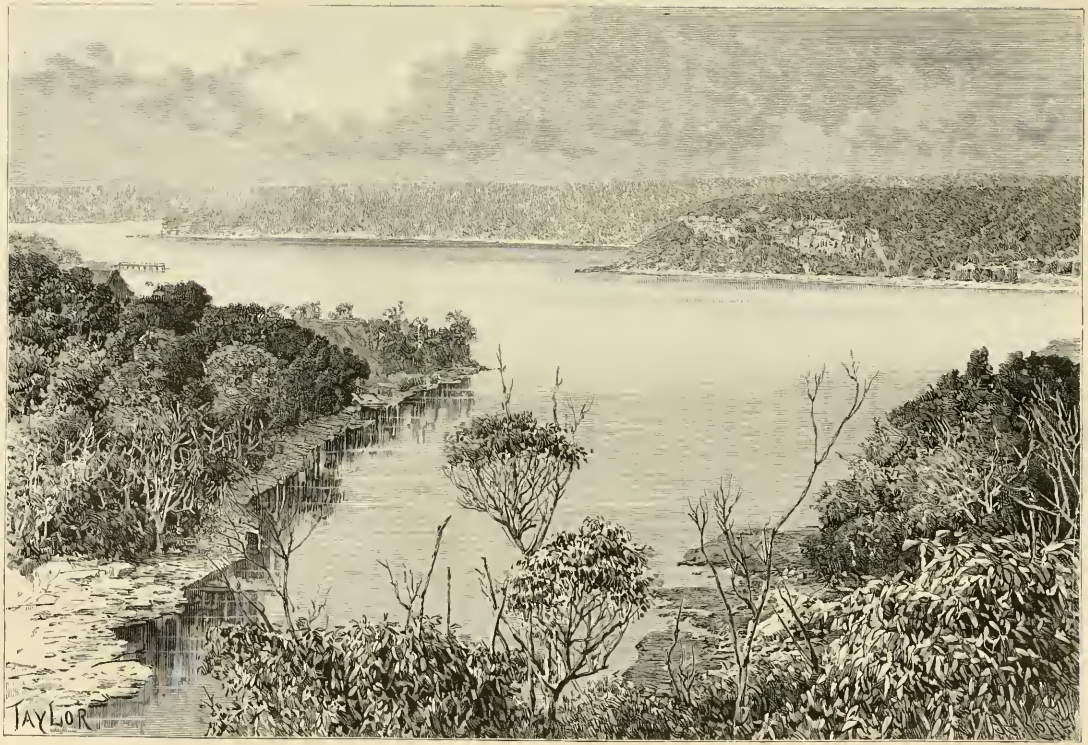
Gravé par Erhard Frres

Profondeurs

De 0 à 5 m. — de 5 à 10 m. — de 10 à 50 m. — de 50 m. et au delà

1 : 67 500

0 — 5 kil.

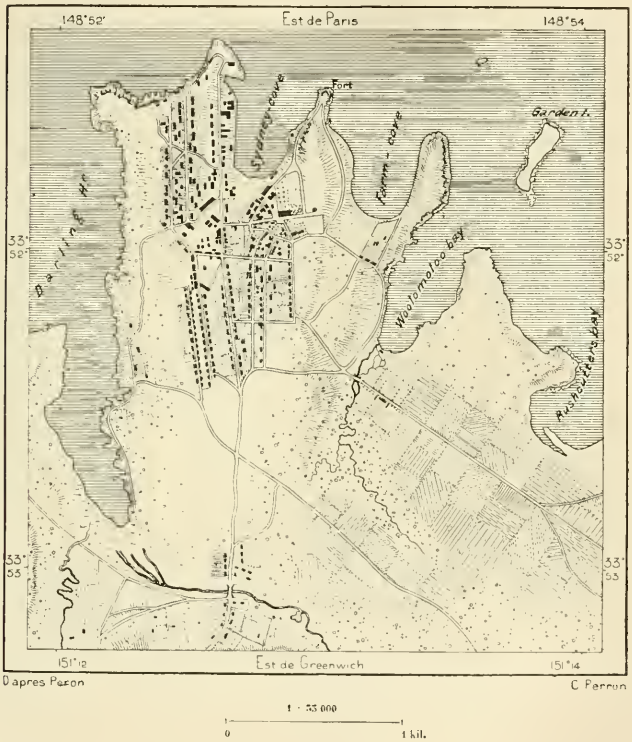


BAIE DE SYDNEY. — VUE PRISE À MIDDLE-HARBOUR.

Dessin de Taylor, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau.

banale de la plupart des villes australiennes et américaines : ce n'est point un damier de structures dont tous les carrés ont les mêmes dimensions, elle a des rues qui serpentent dans les vallons et à la montée des collines; des criques, des bras de mer, des rochers, interrompent le plan irrégulier et partagent la cité en villes distinctes. Au centre est le vieux

N° 103. — SYDNEY EN 1802.



quartier, en forme de main ouverte, allongeant ses promontoires dans la rade; au sud se croisent les belles avenues de Woolomoloo; au nord, les bacs à vapeur vont et viennent incessamment entre les anciens quartiers, la ville nouvelle de North Shore et les bains de Manly, à la double plage, l'une sur la mer intérieure, l'autre sur l'Océan. Chaque rue présente des perspectives différentes sur les collines, la rade et ses criques, les jardins

et les bois. Et peu de capitales sont aussi largement pourvues que Sydney de parcs et de pelouses : un des espaces réservés pour la promenade, le Moor-park, situé au sud-est de la cité, n'a pas moins de 240 hectares ; un autre, au centre même de la ville, commande le tableau grandiose des ports et des passes. On s'occupe d'amener à Sydney l'eau du lac George, situé au sud-ouest dans les Alpes Australiennes ; toutefois il est arrivé, dans les années de sécheresse, que ce réservoir lacustre se trouva presque sans eau.

Comme cité commerçante, Sydney est le centre principal des lignes de navigation à vapeur dans l'océan Pacifique et du mouvement de cabotage sur les côtes de l'Australie[1]. En outre, le port est si vaste, qu'entre les nombreux embarcadères de ses bords s'est développé un grand trafic intérieur pour le transport des voyageurs et la répartition des denrées et des marchandises : des forts érigés sur les promontoires de l'entrée défendent la rade, qui d'ailleurs n'a jamais été menacée par aucun ennemi. Entre les deux cités qui se disputent le premier rang dans le continent australien, Melbourne et Sydney, celle-ci, avec son port merveilleux, a l'avantage d'occuper une position plus centrale relativement à l'ensemble des États de l'Australasie et de se trouver plus rapprochée des terres océaniennes et de l'Amérique : elle regarde vers le monde habité, et non pas, comme Melbourne, vers les terres glacées de l'Antarctide. Sydney a tenu à honneur d'être une ville de science et d'art : elle a des musées, la riche Université de New South Wales, des sociétés savantes et un vaste jardin botanique entretenu avec soin. Une station zoologique a été fondée sur une baie voisine de la cité par Mikłukho-Makłay.

Sydney se rattache par des chemins de fer à toutes les villes et bourgades importantes de la colonie et des États voisins, Queensland et Victoria. Paramatta, la ville la plus rapprochée, peut être considérée comme une dépendance naturelle de Sydney, puisqu'elle est située à l'extrémité occidentale de la même baie, à l'endroit où vient se jeter la rivière de son nom : ses campagnes sont vantées comme le verger de Sydney et possèdent les plus belles orangeries du continent.

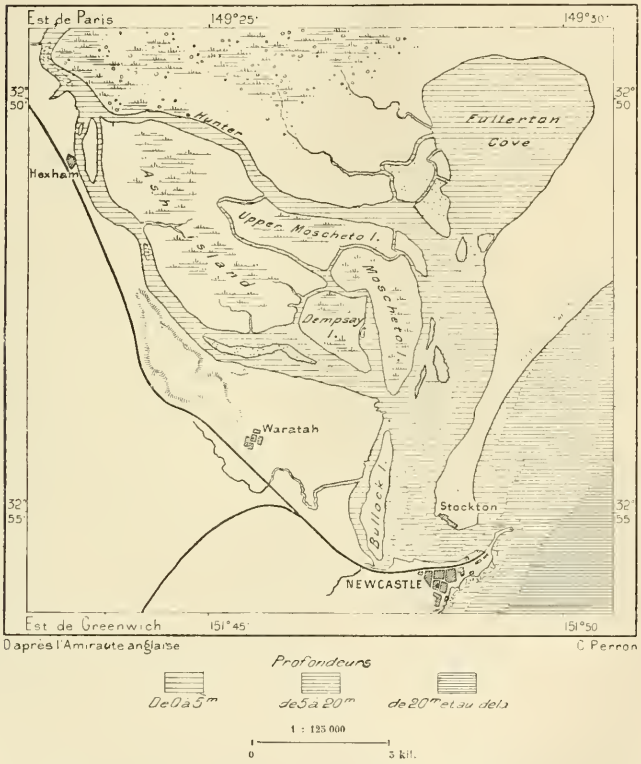
[1] Mouvement de la navigation dans les ports de New South Wales en 1886 :

Entrées	2 684 navires, jaugeant	2 114 618 tonnes.
Sorties.	2 755 » »	2 143 986 »
Ensemble	5 439 navires, jaugeant	4 258 604 tonnes.

Valeur des échanges : Importations.	524 558 700 francs
Exportations	382 905 325 »
Ensemble.	907 244 025 francs.

Au nord de Port-Jackson, le bassin de la rivière Hawkesbury n'a point de villes proprement dites, mais au delà le Hunter parcourt la région la plus populeuse de New South Wales après les alentours de Sydney. La ville de Newcastle, qui garde l'entrée du fleuve, en se recourbant sur une pointe triangulaire au sud et au sud-est du chenal, est la deuxième

N° 161. — NEWCASTLE.



ville de l'Etat, et à une trentaine de kilomètres au nord-ouest se trouve une autre ville animée, Maitland, composée de deux communes juxtaposées sur les bords du Hunter, navigable jusqu'en cet endroit. Newcastle, de même qu'un bourg voisin, Wallsend, doit son nom à la richesse des mines de houille qu'on exploite sur les bords du Hunter et qui rappellent par la puissance des couches et la qualité du combustible les charbon-

nages de l'Angleterre. L'exportation des houilles, qui représente environ les deux tiers de la production totale de l'Australasie en combustible minéral, attire chaque année à Newcastle plus d'un millier de bateaux chargeurs[1]; par l'importance de son trafic, cette ville née d'hier dépasse déjà des cités européennes comme Nantes et Cadiz. A côté des puits de mine se sont fondées diverses manufactures.

Les autres ports qui se succèdent au nord dans la direction de Queensland, Port-Stephens, Port-Macquarie, la bouche de la rivière Clarence, sont peu fréquentés. Dans la zone du versant côtier, Grafton est la seule ville de quelque importance, grâce aux cultures environnantes et à ses mines d'or, de cuivre, d'antimoine, et surtout d'étain : les gisements de Vegetable Creek ou Emmaville sont les plus productifs. Le versant opposé de la chaîne de partage, dans la région pastorale dite New England ou « Nouvelle Angleterre », a quelques petites villes éparses. Tamworth est la principale station intermédiaire du chemin de fer qui rejoint Sydney à Brisbane. Bathurst, sur une autre voie ferrée, celle qui se dirige au nord-ouest, de Sydney vers le cours du Darling, est un centre de commerce encore plus actif. Située à 700 mètres d'altitude, dans une haute vallée des Montagnes Bleues, qui s'incline à l'ouest vers le Darling par le bassin de la rivière Macquarie, Bathurst a l'aspect d'une ville agricole anglaise, entourée de champs, de pâturages et de bouquets d'arbres. Au delà, la voie principale se continue à travers les pâturages et les champs de céréales par Orange, Wellington, Dubbo, et se termine à la ville de Bourke, bâtie sur le Darling, à l'endroit où commence la navigation pendant la période des crues : cette rivière est connue sous le nom de Riverina ou « Mésopotamie australienne ». D'autres chemins de fer qui se détachent du tronc principal de Sydney aux Montagnes Bleues vont couper les affluents du Murray, et le Murray lui-même, aux villes les mieux situées comme centres de cultures, de mines, ou comme escales de navigation. Forbes sur le Lachlan, Gundagai et Wagga-Wagga sur le Morrumbidgee, Albury sur le Murray, sont les plus importantes parmi ces villes de fondation nouvelle. Albury surtout s'est rapidement développée comme station de mi-voie entre Sydney et Melbourne : elle est entourée de champs de tabac et de vignobles produisant un cru renommé. Un pont franchit le

[1] Exportation de la houille de Newcastle en 1886 :

2 178 116 tonnes, d'une valeur de 37 500 000 francs.

Mouvement du port en 1886, à l'entrée et à la sortie :

2688 navires, jaugeant 2 194 645 tonnes.

Murray devant Albury[1]. A l'est, par delà les cours du Darling, se trouvent les mines d'argent et de plomb de Silverton, fréquemment désignées du nom de Wilcannia, d'après une ville située au bord du fleuve.

Au sud de Sydney, les ports de Wollongong, de Kiama, de Nowra ou Shoalhaven font quelque commerce de denrées agricoles et de charbon; mais le centre industriel et commercial de cette partie de New South Wales se trouve à l'intérieur, dans une vallée des montagnes : c'est Goulburn, située à 649 mètres, sur un haut affluent du Hawkesbury; son district est, avec certaines régions de la Nouvelle-Angleterre, le mieux cultivé et le plus productif de New South Wales. Une partie du littoral, entre Sydney et Wollongong, a été désignée en 1880 comme devant appartenir collectivement aux citoyens d'Australie. C'est le « parc national » de Port-Hacking, d'une superficie de 14 800 hectares, avec collines, forêts, rivières navigables et baies poissonneuses.

Les îles de Lord Howe et de Norfolk, avec les îlots qui en dépendent, sont rattachées administrativement à New South Wales, quoique la forme du relief sous-marin les attribue géographiquement à la Nouvelle-Zélande, et que par leur flore et leur faune elles constituent de petits mondes indépendants. L'île principale de Lord Howe, haute de 865 mètres, est peuplée depuis 1840 de quelques familles, qui pourvoient à leur subsistance en fournissant des vivres aux navires de passage, mais qui ne prospèrent point, si l'on en juge par l'émigration qui, de trois cents, a réduit le nombre des habitants à une quarantaine. L'île Norfolk, cinq fois plus grande, est plus peuplée en proportion. Lorsque Cook la découvrit, en 1774, elle était déserte; le gouvernement anglais y établit une colonie pénitentiaire pour les *convicts* les plus redoutés, que l'on traita dans les premières années avec une effroyable sévérité : des malheureux furent fusillés jusque dans l'église[2]. Plus tard, on fit à Norfolk de nombreuses expériences, plus ou moins heureuses, sur le « relèvement des crimi-

[1] Villes de New South Wales ayant plus de 5000 habitants au recensement de 1881 :

Sydney (déc. 1887),	152 846 hab.	348 846 hab.	avec les faubourgs.
Newcastle (1887)	20 000	»	»
Paramatta (1887)	12 000	»	»
Goulburn (1881)	8 000	»	»
Wollongong »	8 000	»	»
Maitland »	7 300	»	»
Bathurst »	7 221	»	»

[2] Walter Coote, *Océan Pacifique occidental.*

nels »; mais en 1842 l'établissement fut abandonné, et l'île était de nouveau sans habitants lorsque, en 1856, les insulaires de Pitcairn, descendants de matelots anglais révoltés qui s'étaient mariés à des femmes polynésiennes, et trop à l'étroit sur leur terre natale, demandèrent au gouvernement la concession de Norfold qui leur fut accordée. Au nombre

N° 165. — NORFOLK.

d'un peu plus de six cents, ces indigènes se gouvernent eux-mêmes, sous la présidence d'un magistrat élu, mais sous la direction réelle des missionnaires anglicans, qui ont fondé une école d'environ deux cents jeunes gens, amenés de la Mélanésie. Isolés, surveillés et protégés à outrance, les habitants de l'île Norfolk ont peu d'initiative; quémandeurs et hypocrites, ils n'ont aucune industrie et leur agriculture n'est pas florissante; en 1855, leurs champs ne comprenaient que 60 hectares en étendue. Ils

s'ennuient, oublient même de se marier. En 1884, le nombre des époux comprenait seulement le cinquième des adultes[1].

De même que sa fille, Queensland, la colonie de New South Wales relève de la « Couronne » pour la nomination du gouverneur et d'un conseil législatif de 21 personnes, nommées à vie; mais elle choisit par le suffrage universel les membres de l'assemblée législative, actuellement au nombre de 124, deux par district électoral; lors de chaque recensement officiel, l'assemblée augmente en proportion de l'accroissement des électeurs. La force armée, réguliers et volontaires, comprend près de 7000 hommes. Le budget de New South Wales est beaucoup plus élevé par tête d'habitant que celui de la Grande-Bretagne ou de la France[2].

VI

VICTORIA.

Cette colonie, la plus petite du continent australien, est la plus populeuse en proportion de la surface : ce qui d'ailleurs ne lui permet pas de se comparer avec les contrées de l'Europe occidentale, puisque le nombre de ses habitants est seulement de 4 à 5 par kilomètre carré. Elle ne le cède en population totale qu'à New South Wales, dont elle s'est politiquement détachée en 1851 ; même elle occupa le premier rang pendant la grande prospérité des chercheurs d'or. A cette cause d'attraction spéciale, l'or, la colonie de Victoria ajoute un avantage de premier ordre pour les immigrants anglais, son climat, moins chaud que celui des autres États de l'Australie et plus analogue par ses oscillations à celui de la Grande-Bretagne. Telle est la raison qui l'avait fait appeler Australia Felix avant que le besoin de flatter leur reine portât les mineurs australiens à inscrire une fois de plus le nom de Victoria sur la carte du monde.

Lors de la constitution de la colonie en État distinct, Melbourne, la capitale, était déjà fondée depuis seize ans ; mais, comparée à Sydney, ce n'était

[1] De Hubner, *A Travers l'Empire britannique;* — Wilkinson, *Papers relating to H. M's Possessions*. 1883, 1884, 1885.

[2]

Recettes de New South Wales en 1886 . . .	189 857 525 francs.
Dépenses.	226 971 725 »
Déficit.	37 114 200 »
Dette publique	1 025 856 225 »

qu'une ville sans importance, et les immigrants ne s'y précipitèrent en foule qu'après la découverte de l'or. Maintenant c'est l'une des grandes cités de l'empire colonial britannique, la *magnificent Melbourne*. De même que Rome, elle se dit bâtie sur sept collines : elle a aussi un modeste Tibre aux eaux jaunâtres, le Yarra-Yarra ; quoique dans l'intérieur des terres, elle s'est rapidement agrandie pour atteindre la mer, et maintenant elle borde le rivage de quais et de façades monumentales. Ses nombreux faubourgs, ayant chacun hôtel de ville et municipalité, et formant un damier de rues et de places distinct du parallélogramme central, s'étendent au loin dans toutes les directions. L'ensemble des quartiers renferme environ 400 000 habitants, un peu plus du tiers de la population de tout l'État. Beaucoup plus régulièrement construite et plus uniforme que Sydney, grâce à l'égalité du sol, elle se vante aussi de posséder des monuments superbes, pour lesquels aucune dépense de luxe n'a été épargnée, palais du parlement et du gouverneur, université, musées, églises et banques. Les bibliothèques rivalisent déjà en importance avec les collections secondaires de l'Europe, et l'observatoire, établi à l'est de la ville, au milieu de vastes jardins, est pourvu des instruments les plus coûteux, dus aux premiers constructeurs. D'ailleurs, les savants de Melbourne ont contribué pour une bonne part à l'étude du ciel austral, ainsi qu'à l'exploration géologique de la contrée. C'est à Melbourne qu'on a projeté et préparé cette expédition de découverte dans les mers de l'Antarctide que les hésitations du gouvernement central ont empêché jusqu'à maintenant de mener à bonne fin. La société géographique d'Australasie s'est constituée dans la capitale de Victoria.

Le port de Melbourne, plus spécialement désigné sous le nom de Hobson's bay et découvert par Murray en 1802, est empli de navires à l'ancre, entre lesquels passent par centaines les bateaux à vapeur qui voguent d'un côté à l'autre de la rade. Les grands paquebots s'arrêtent à 12 kilomètres de la ville proprement dite, près des quais de Sandridge ou Port-Melbourne et dans les docks de Williamstown, situés à l'extrémité d'une langue de terre, qui se prolonge au-devant de la baie[1]. On pourrait considérer aussi comme appartenant à l'organisme commercial de la capitale les villes qui se succèdent sur les rives de ce vaste golfe de forme triangulaire, le Port-Phillip, dont le sommet est le port de Melbourne. La

[1] Mouvement de la navigation à Melbourne et dans les autres ports de Victoria en 1886 :

4 651 navires, jaugeant 5 755 587 tonnes.

Valeur des échanges :

758 147 400 francs, dont 465 264 575 francs à l'importation.

MELBOURNE. — VUE PRISE DANS BOURKE-STREET.

Dessin de Taylor, d'après une photographie de M. J. Çaure.

ville de Geelong, située à l'angle sud-occidental de la mer intérieure, est un de ces satellites de la capitale, surtout comme ville d'entrepôts et

N° 166. — MELBOURNE ET HOBSON'S-BAY.

d'usines, tanneries, filatures, fabriques de conserves; ses fondateurs espéraient que, plus rapprochée de la mer, elle distancerait bientôt Melbourne comme cité commerciale. Queenscliff, sur la falaise occidentale qui commande le détroit ou Rip, à l'entrée houleuse du Port-Phillip, est aussi une

dépendance de Melbourne, son poste de guet et sa principale forteresse en vue de la grande mer; à l'est du goulet, la pointe Nepean porte les édifices de la Quarantaine. Les petites villes de bains bâties sur les plages du golfe et du littoral maritime doivent également leur prospérité à leurs visiteurs de la cité voisine. Enfin, les douze chemins de fer qui rayonnent autour de Melbourne rattachent à la ville d'innombrables villas et hameaux de plaisance. A 31 kilomètres au nord-est se trouve le lac artificiel de Yan-Yean, d'environ 560 hectares, formé par la rivière Plenty, affluent du Yarra-Yarra : il renferme pour l'alimentation de la ville 288 millions d'hectolitres d'eau, assez pour toute une année, au taux de 200 litres par jour et par habitant.

A l'orient de Melbourne, dans la partie montueuse du territoire, la population est peu considérable et les villages sont clairsemés : les bourgs les plus importants sont ceux de Sale, dans la région agricole du littoral, dite Gipp's land, et Beechworth, au centre d'un district aurifère très productif, voisin des sources du Murray. En dehors de Melbourne, la partie de la contrée où les habitants se sont portés en plus grand nombre est la région qui occupe les deux versants de la chaîne de partage dans un espace de 100 à 150 kilomètres au nord-ouest de la capitale : c'est là que l'on découvrit les mines d'or en 1851. Là se trouve Ballarat (Ballaarat), la deuxième ville de Victoria, bâtie sur un sol « dont chaque miette a été passée au crible du mineur » et qui a su depuis, comme Melbourne, s'entourer de villas, de bosquets, de jardins, de cultures, et créer dans le voisinage un lac artificiel. D'autres villes prospères, Smythesdale, Creswick, Clunes, Daylesford, Kyneton, Castlemaine, parsèment la contrée, puis la riche Sandhurst ou Bendigo, rivale de Ballarat, et la fière Eaglehawk se montrent à l'extrémité septentrionale d'un chaînon de montagnes, à l'entrée des plaines que parcourent le Bendigo et le Campaspe, affluents du Murray. Trois chemins de fer se ramifient à Sandhurst. L'un d'eux traverse le Murray, sur un pont de 580 mètres qui passe devant Echuca, poste principal de navigation sur le fleuve, situé sur une péninsule au confluent du Campaspe. La voie se continue au nord dans New South Wales jusqu'à la ville grandissante de Deniliquin.

La partie occidentale de Victoria, sans être aussi faiblement peuplée que le Gipp's land, n'a pourtant que des bourgades clairsemées. Warrnambool, Belfast, Portland sont de petits ports côtiers ; mais il est probable que ce havre prendra une certaine importance commerciale quand on aura fini de construire un brise-lames pour défendre la rade contre la houle et les vents du sud-est. A l'intérieur, les agglomérations les plus populeuses

sont celles d'Ararat et de Stawell, l'une et l'autre fondées par des mineurs. C'est à Stawell et à Sandhurst que l'on exploite les mines d'or les plus profondes de Victoria : l'une d'elles, à Sandhurst, avait, en 1888, 750 mètres de profondeur[1].

Victoria est celle des colonies australiennes qui dépend le moins du gouvernement central : celui-ci n'est représenté dans l'État que par la personne du gouverneur. Le conseil législatif, ou « chambre haute », est élu au scrutin secret par des censitaires, chacune des quatorze provinces nommant trois de ces délégués pour une période de six années, avec rotation de deux ans en deux ans. La « chambre basse » ou assemblée législative, nommée par le suffrage universel, se compose de 94 membres, qui reçoivent un traitement annuel de 7500 francs, tandis que les membres du conseil, choisis parmi les propriétaires, ne touchent aucune indemnité[2].

La force armée comprend environ 4000 hommes de terre et 500 marins

VII

TASMANIE.

La moindre des colonies australasiennes par l'étendue de son territoire, l'île de Tasmanie, dite autrefois de Van Diemen, a pourtant une population plus considérable que l'Australie occidentale, avec son domaine immense et partiellement inexploré ; elle est même, en proportion de sa surface, plus peuplée que toutes les autres colonies australiennes, à l'exception de Victoria. Dès l'année 1804 elle recevait des colons, mais des colons malgré eux, les *convicts* des prisons d'Angleterre, et jusqu'en 1853, année qui précéda l'entrée de la Tasmanie dans le concert des nations australasiennes, le gouvernement central y envoya des condamnés. Détachée

[1] Villes principales de Victoria, avec leur population recensée en 1881 ou estimée en 1887 :

Melbourne et faubourgs	591 546 hab.	(1887)	Castlemaine	6 000 hab.	(1886)
Ballarat	56 551 »	(1886)	Warrnambool	5 477 »	(1884)
Sandhurst (Bendigo)	28 662 »	(1881)	Stawell	4 980 »	(1881)
Geelong	21 157 »	»	Echuca	4 500 »	(1887)
Eaglehawk	7 650 »	(1887)	Clunes	4 226 »	(1887)

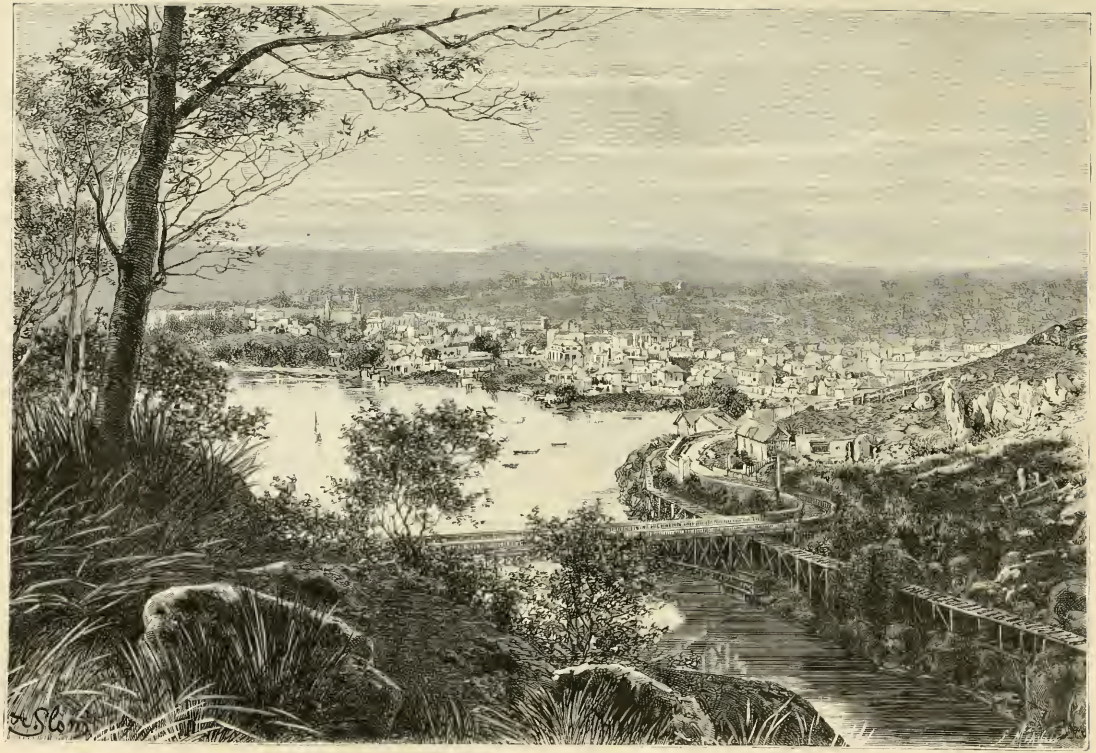
[2] Budget de Victoria dans l'année fiscale 1887-1888 :

Recettes	190 800 000 francs.
Dépenses	184 950 000 »

Dette publique, le 30 juin 1887 : 827 979 100 francs.

du territoire politique de New South Wales, elle a reçu de cette colonie la plupart de ses immigrants libres. Lors de la découverte des mines d'or, les Tasmaniens se ruèrent aussi vers l'Eldorado, et la prospérité de l'île diminua au profit du continent voisin. Elle a repris de nouveau et la population ne cesse de s'accroître régulièrement. La Tasmanie offre aux Anglais le climat de l'hémisphère austral qui ressemble le plus à celui de leur mère patrie et, pendant le brûlant été australien, de nombreux visiteurs temporaires de Victoria et de la Nouvelle-Galles du Sud viennent y jouir des fraîches brises marines. Comme les autres colonies autralasiennes, la Tasmanie exporte surtout des laines; elle possède aussi des gisements miniers, d'étain, d'argent et d'or ; une de ses richesses consiste en fruits excellents et les vergers les produisent en telle surabondance, que la plus grande partie pourrit sur le sol. « La Tasmanie, dit Trollope, devrait faire des conserves de fruits pour le reste du monde. »

L'île n'a que deux cités, bâties aux deux extrémités de la dépression qui réunit les deux fjords les plus longs et les plus sinueux, au nord et au sud. Une magnifique route, construite par les convicts, et un chemin de fer réunissent les deux villes. Celle du nord, Launceston, plus importante que la ville de la Cornouaille anglaise dont elle a pris le nom, est le poste principal de commerce; avec son avant-port, Georgetown, situé à l'entrée du fjord, elle fait presque tous les échanges de la Tasmanie avec Melbourne, dont elle n'est séparée que par une journée de navigation à vapeur. La cité méridionale, Hobart-town, plus communément désignée sous la forme abrégée de Hobart, a, comme Launceston, un port accessible aux navires de tonnage moyen, et un avant-port où viennent mouiller les plus grands vaisseaux. Capitale de l'île, elle possède les plus beaux édifices et les principales institutions de la Tasmanie; son admirable parc s'étend sur plus de 400 hectares et commande le tableau presque sans égal en Australie que présentent à l'ouest le mont Wellington, souvent couvert de neige, les autres montagnes et les collines boisées, les promontoires avec leur demi-cercle de brisants, les détroits serpentins et le golfe « des Tempêtes », ou Storm-bay, se confondant au loin avec la mer australe. A l'est du golfe la presqu'île, dite Tasman-peninsula, ne se rattache à la terre ferme que par un étroit pédoncule de rochers, et d'autres péninsules la frangent à leur tour. C'est l'une de ces forteresses naturelles, Port-Arthur, que l'on avait choisie pour en faire la prison des convicts les plus redoutés : quinze molosses enchaînés sur l'isthme rocheux aidaient les sentinelles à garder les captifs. Des « soufflleurs » d'où les vagues s'élancent en écume, et des arcades de rochers, des cavernes



TASMANIE. — VUE GÉNÉRALE DE LAUNCESTON.

Dessin de A. Slom, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau.

tonnantes font de Port-Arthur un des sites les plus pittoresques du littoral[1]. A l'extrémité méridionale de la péninsule, la pointe même qu'ont à

N° 167. — HOBART ET LA RIVIÈRE DERWENT.

doubler tous les navires pour entrer dans la baie des Tempêtes et dans l'estuaire de Hobart, se dressent les roches basaltiques du cap Raoul, prismes inégaux et noirs que la vague entoure de son écume. La crique

[1] Villes de la Tasmanie avec leur population :

Hobart . . 28 648 habitants (en 1885) ; Launceston. . 19 555 habitants (en 1887).

dite Oyster-cove, près de laquelle moururent les derniers indigènes tasmaniens, a été récemment aménagée pour l'élève des huîtres, suivant la méthode française des fascines et des bouchots.

Les contrées occidentales de la Tasmanie, occupées par d'âpres montagnes, sont presque inhabitées, et même inhabitables dans la partie la plus considérable de leur étendue. Les roches nues ou recouvertes d'arbustes bas et tellement enchevêtrés qu'on doit se frayer un chemin à la hache, n'ont aucune herbe pour les bestiaux, et pendant huit mois de l'année la neige blanchit les hauteurs; l'homme ne peut s'établir qu'à l'issue de quelques vallées, sous le vent presque toujours tempétueux et humide. C'est dans cette région peu hospitalière que se trouvent les gisements miniers exploités[1] d'or, d'étain, de bismuth et d'antimoine.

La constitution politique de la Tasmanie ne diffère de celle de Victoria que par le nombre des membres qui composent les deux assemblées[2].

[1] Production de l'étain en Tasmanie en 1885 : 8 959 675 francs.
» de l'or » » 57 500 000 »

[2] Budget de la Tasmanie en 1886 :

Recettes.	14 225 100 francs.
Dépenses.	14 618 875 »
Dette publique	100 668 000 »

CHAPITRE IX

NOUVELLE-ZÉLANDE ET ARCHIPELS VOISINS

L'archipel des Maori, qui s'avance au sud vers les mers antarctiques, a gardé l'appellation que lui donna son découvreur hollandais : quoique la plus anglaise des colonies, et souvent désignée comme la « Grande-Bretagne des antipodes », cette terre rappelle toujours, par son nom même, le souvenir du grand navigateur Abel Tasman, qui en vit les côtes occidentales en 1642 ; il l'avait appelée d'abord « Terre des États » (*Staaten land*), dans la pensée qu'elle rejoignait peut-être l'autre terre des États située au sud de l'Amérique. A la suite d'une sanglante rencontre avec les indigènes dans la baie du Massacre, située à l'épaule nord-occidentale de l'île du sud, il continua sa course vers le nord jusqu'au cap extrême de la Nouvelle-Zélande sans avoir pu constater l'insularité des terres découvertes par lui. Cent vingt-sept années se passèrent avant qu'un autre navigateur, James Cook, aperçût les rivages néo-zélandais. Il aborda, sur la côte orientale de l'île du nord, dans une crique à laquelle il donna le nom de Poverty-bay, démenti de nos jours par les superbes troupeaux qui paissent dans les prairies des alentours ; puis il longea le littoral dans la direction du sud et fit le périple de l'archipel, démontrant ainsi que ces terres n'appartenaient pas au continent austral dont il avait espéré reconnaître les côtes. Dans ses deux autres voyages d'exploration, Cook visita la Nouvelle-Zélande : en tout il ne passa pas moins de 527 jours à étudier l'archipel, et la carte qu'il en a laissée est, même dans les détails, d'une étonnante exactitude. Désormais il ne restait plus qu'à préciser le tracé du rivage et à parcourir l'intérieur des îles. L'année même où Cook les découvrait à nouveau, le navigateur français Surville débarquait dans l'île du nord, puis trois ans après, Marion et Crozet en exploraient aussi des côtes : l'un de ces voyageurs, Marion, y trouva la mort, massacré

par les indigènes, avec quatorze des siens. Dès cette époque, les navires baleiniers commencèrent à visiter les parages de la Nouvelle-Zélande, mais sans fonder d'établissements permanents sur la côte.

C'est par l'entremise d'immigrants australiens que se fit la première tentative de colonisation de l'archipel néo-zélandais : une station de missionnaires groupait ses cabanes à Pahia, sur les bords de la baie des Iles (*bay of Islands*), près de l'extrémité septentrionale de la grande île du nord, et bientôt après un autre village, de pêcheurs et de traitants, s'établissait en face de la station à Kororarika, et se peuplait de blancs et de métis. Un magistrat résident fut nommé par le gouvernement anglais pour surveiller les Européens de la colonie naissante, mais sans assumer d'autorité sur les indigènes, considérés comme nation souveraine. La colonisation proprement dite, avec prise de possession officielle du sol, ne commença qu'en 1840 par la fondation de la *New-Zealand Company*, qui acheta des terres aux indigènes et fit choix d'un emplacement sur le port Nicholson, crique de la côte méridionale de l'île du nord, pour en faire le chef-lieu de ses domaines et le point initial du peuplement de l'archipel. La même année, un navire français, appartenant à la Compagnie Nanto-Bordelaise, abordait à la baie d'Akaroa, à l'extrémité de la péninsule montueuse de Banks, dans l'île méridionale. Mais lorsque les Français débarquèrent, des officiers anglais venaient d'y passer, et le sol avait été acheté par eux. C'est en qualité de sujets de la Grande-Bretagne que durent s'établir les colons français sur leur domaine de 12 000 hectares. La petite colonie s'est graduellement fondue dans le monde anglais qui l'environne.

Cette tentative d'annexion coloniale faite au nom de la France hâta l'action du gouvernement anglais et des compagnies terriennes. Celles-ci, sans attendre même l'approbation officielle, s'empressèrent de fonder des villages sur plusieurs points du littoral et d'y débarquer par centaines des familles d'immigrants. En 1841, la Nouvelle-Zélande, cessant d'être considérée comme une dépendance politique de New South Wales, prit le titre de colonie distincte, et douze années plus tard, alors que sa population blanche s'élevait déjà à une trentaine de mille personnes, elle prit place au nombre des États constitutionnels de l'empire colonial anglais. Bientôt après, en 1857, on découvrit les mines d'or qui ont fait la fortune de la Nouvelle-Zélande : les chercheurs de métal accoururent en foule, et le pays se peupla rapidement[1]. L'archipel du Pacifique austral est maintenant une des prin-

[1] Superficie de la Nouvelle-Zélande et population (y compris les Maori), au 31 décembre 1887 : 275 550 kilomètres carrés ; 648 000 habitants.

cipales colonies australasiennes, une des plus peuplées en proportion de son étendue.

On comprend que les deux grandes îles de l'archipel soient embrassées d'ordinaire sous le nom collectif de Nouvelle-Zélande, car ces deux terres, quoique séparées par le détroit de Cook, n'en forment en réalité qu'une seule, par l'orientation, l'allure générale et le socle sur lequel elles se dressent. L'île du Nord, la « France Australe » de Marion, est la moins grande : on la désigne parfois sous le nom maori de Ika na Maui, le « Poisson de Maui », en souvenir d'une légende héroïque; elle est dite aussi Aotea-roa, c'est-à-dire la « Grande étendue », — « le Soleil éclatant », d'après Kerry Nicholls. — L'île du Sud, la plus considérable, porte l'appellation indigène de Tevahi Panamu, dont le sens, expliqué de diverses manières[1], est probablement « pays du Jade[2] ». Un détroit, Foveaux-strait, sépare de cette île une terre de faibles dimensions, mais abrupte et haute de 900 mètres, Stewart-island, qui autrefois fut aussi nommée « île du Sud », comme s'il était possible de la comparer aux deux terres du nord : c'est le Raki-rua ou la « Terre aride » des Maori. Enfin, l'archipel se termine au sud par le pic isolé des Snares, entouré de quelques îlots rocheux, signalés pour la première fois en 1791 par Vancouver. Wettstein et d'autres géographes ont constaté que l'ensemble de la Nouvelle-Zélande ressemble singulièrement par sa forme extérieure à la péninsule italienne, mais en sens inverse : sa pointe nord-occidentale correspond à la presqu'île des Calabres, tandis que son extrémité nord-orientale rappelle le « talon » d'Otrante. Toutefois le relief des deux terres antipodales ne présente guère d'analogie.

Le corps de la Nouvelle-Zélande est orienté dans le sens du sud-ouest au nord-est, et l'exploration sous-marine du Pacifique a démontré que dans cette partie de l'Océan les autres terres sont disposées suivant le même axe d'orientation. Au sud, diverses îles, découvertes au commencement de ce siècle, le petit archipel d'Auckland, les îles volcaniques de Campbell et de Macquarie, Emerald-island et les îlots qui les accompagnent, alignent également leurs socles et leurs saillies dans la direction du sud-ouest au nord-est. Au nord de la Nouvelle-Zélande, la chaîne des terres émergées se continue, mais en se recourbant un peu, par les îles Kermadec et par l'archipel de Tonga; enfin, à l'est, les îles Chatham, le groupe des quatorze îles de Bounty et celui des Antipodes affectent une disposition parallèle à l'axe de la Nouvelle-Zélande. Ces îlots des Antipodes, mieux nommés des

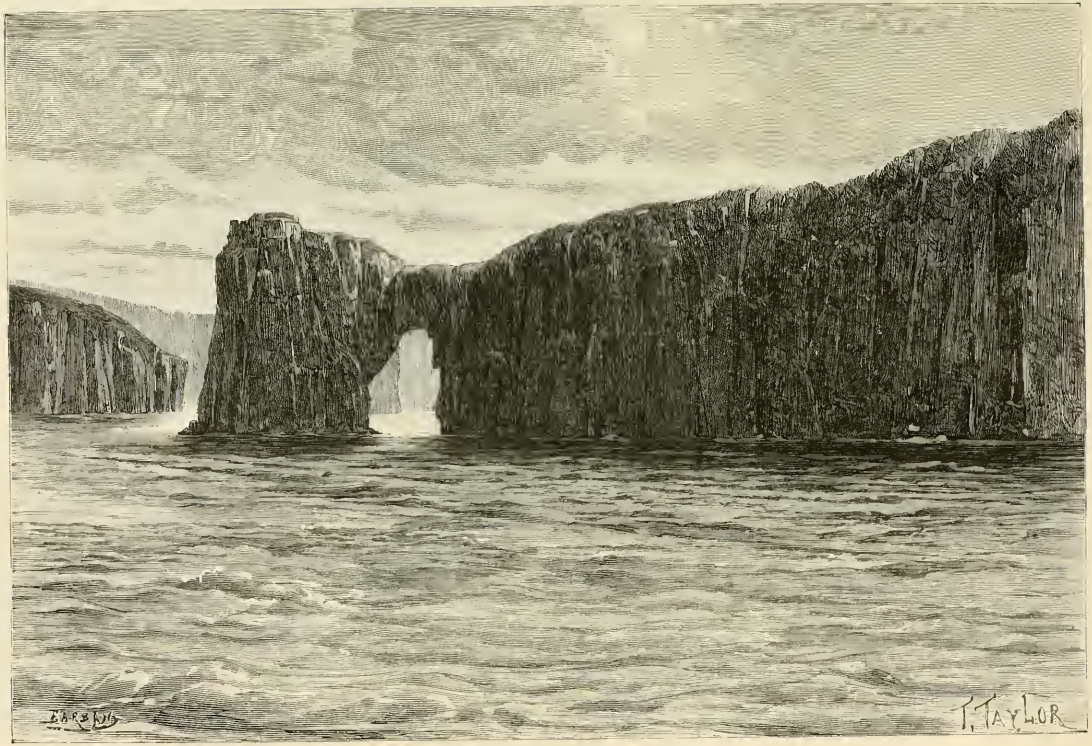
[1] P. A. Lesson, *les Polynésiens, leur origine, leurs migrations et leur langage.*
[2] A. S. Thomson, *New-Zealand.*

Pénantipodes par Waterhouse, qui les découvrit en 1800, ne méritent pas complètement leur nom; pas plus que le Continent Austral, jadis appelé Anti-Chthonie ou « Contre-Terre », elles ne se trouvent sur la rondeur planétaire à l'opposé précis de l'observatoire de Greenwich, auquel les rapportait l'explorateur anglais. Leur position (49°,42 de latitude méridionale et 178°,43′ à l'est de Greenwich) correspond exactement à celle de la pointe de Barfleur, sur la face opposée du globe, à 200 kilomètres au sud-ouest du centre astronomique des marins anglais. Les îles Antipodes sont des roches de granit inabordables, percées de grottes et d'arcades où les vagues passent en mugissant. Le pic le plus élevé de la grande île, le mont Gallaway, s'élève à 400 mètres[1].

A l'ouest, les terres émergées de la Nouvelle-Zélande se continuent au-dessous de la mer par des seuils élevés, qui se dirigent au nord-ouest : l'un d'eux, qui se termine par les îles pyramidales de Howe, s'arrête au large du golfe australien de Moreton-bay; l'autre, prolongement de la péninsule nord-occidentale de la Nouvelle-Zélande, se redresse pour former l'île de Norfolk, va rejoindre les récifs de Chesterfield, à l'ouest de la Nouvelle-Calédonie, puis s'unit au piédestal qui porte la Grande Barrière. Ces parties relativement peu profondes de l'Océan, où la sonde touche le lit marin à moins de 1800 mètres de la surface, indiqueraient, d'après quelques géologues, le gisement d'anciennes terres qui reliaient la Nouvelle-Zélande à l'Australie, en un grand continent faisant équilibre à l'Afrique et à l'Amérique méridionale. Les hautes montagnes néo-zélandaises seraient à l'orient la chaîne bordière de ce massif continental[2]; cependant elles ne s'élèvent pas, comme la plupart des autres saillies côtières, au-dessus des abîmes océaniques les plus profonds : la mer est beaucoup plus creuse à l'est des Alpes australiennes qu'au pied des Alpes néo-zélandaises.

La chaîne alpine qui fait ressembler d'une manière si remarquable l'île méridionale de la Nouvelle-Zélande aux régions montueuses de la Scandinavie, commence en mer par le groupe volcanique des Snares, autour duquel tourbillonnent les oiseaux, et par Stewart-island, fragment de plateau montueux, analogue à d'autres massifs de la grande terre, granits et roches sédimentaires d'ancienne formation. Dans son ensemble, l'épine dorsale de l'île du Sud suit la côte occidentale; le versant de l'ouest est très escarpé et plonge en maints endroits du côté de la mer par des parois abruptes. Le versant oriental, au contraire, est relativement peu incliné, mais la pente

[1] *Report of the Marine departement, New-Zealand*, 1886.
[2] Ed. Suess, *Das Antlitz der Erde*.



VUE PRISE DEVANT L'ÎLE DES ANTIPODES.

Dessin de Taylor, d'après une photographie de M. Dougall, communiquée par la Société de Géographie.

est interrompue par des chaînons parallèles à l'arête principale et composés principalement de débris que d'anciennes moraines ont poussés au-devant des vallées. Dans la partie méridionale, l'ossature de l'île n'a pas l'aspect d'une chaîne : c'est plutôt un plateau de 1000 à 1200 mètres d'élévation, parsemé de pyramides de quelques centaines de mètres. Mais ce plateau se rétrécit peu à peu et, près du Milford-sound, il se réduit à une arête que domine le mont, en forme de tour, dit le Castle-mountain ou « mont Château » (2146 mètres). Au delà, la chaîne se dresse encore plus haut, et pic neigeux succède à pic neigeux jusqu'aux monts Earnslaw (2795 mètres) et Aspiring (3025 mètres), que l'on peut considérer comme les bornes méridionales des Alpes néo-zélandaises proprement dites. Cependant cette chaîne est interrompue soudain par une cluse comme d'autres grands systèmes montagneux n'en offrent point d'exemple : en remontant un défilé que parcourt un gave rapide coulant au sud-est, on atteint un seuil composé de débris et d'une hauteur d'environ 5 mètres ; après avoir dépassé ce barrage, on se trouve dans une étroite plaine, d'où l'on descend par une pente insensible sur le versant occidental, dans le bassin de la rivière Haast. Ce passage, car on ne saurait lui donner le nom de col, est à l'altitude de 491 mètres seulement : on l'a désigné d'après l'explorateur et géologue Haast, celui de tous les géographes qui a le mieux étudié la structure des monts néo-zélandais.

Au nord de la fissure transversale, les monts s'élèvent encore, et c'est dans cette partie de l'île, à peu près vers le milieu de la saillie de partage, que se dresse le géant de la Nouvelle-Zélande, le mont Cook, dont l'appellation maori est Ahravaïgi ou « Perçant le Ciel » ; il atteint 3768 mètres d'altitude et l'obélisque blanc de sa crête dépasse de haut tous les autres sommets, désignés pour la plupart sous les noms de savants fameux, Hochstetter, Lyell, Darwin, Élie de Beaumont, Malte-Brun. Au delà, les Alpes se maintiennent à plus de 2500 mètres, et sans échancrures profondes, sur un espace d'environ 200 kilomètres jusqu'au Harper's pass, ouvert à 1067 mètres entre les deux versants : c'est là que finit la crête alpine ; mais quelques grands massifs se présentent encore sur l'axe de la chaîne, notamment le mont Franklin, d'environ 3000 mètres ; au delà, les chaînons se ramifient dans tous les sens, et la branche la plus haute continue de longer la côte occidentale. A cette extrémité de la saillie montagneuse le dernier grand pic est le mont Arthur, haut de 1768 mètres. Un de ses rameaux se déploie en amphithéâtre autour de la baie du Massacre jusqu'au cap Farewell ou « Adieu », pointe nord-occidentale de l'île. C'est dans les montagnes de l'île méridionale que les Maori trouvaient la

néphrite qui leur servait à fabriquer les ornements et les armes auxquels les chefs attachaient un si grand prix.

Les Alpes de la Nouvelle-Zélande dépassent de beaucoup la limite inférieure des neiges persistantes, qui est en moyenne de 2400 à 2450 mètres. Les névés s'étendent sur des milliers de kilomètres carrés autour du mont Cook, et de ces nappes blanches, que dominent les pyramides étincelantes, s'épanchent des glaciers sur les deux versants des montagnes. Du côté de l'est descendent de magnifiques fleuves de glace, entre autres le Tasman, dominé à l'est par la pyramide isolée du Malte-Brun, dont la forme rappelle vaguement celle du Cervin[1]. Pour les dimensions le Tasman peut se comparer aux plus vastes glaciers des Alpes : il a 19 kilomètres de long et près de 3 kilomètres à son extrémité inférieure, située à 715 mètres au-dessus de la mer ; mais la plus grande partie de ce courant de glace reste cachée sous des amas de pierrailles et de boue. Sur la pente occidentale, les glaciers, alimentés par une neige plus abondante, qu'apportent les vents humides de l'ouest, descendent plus bas : celui du mont Cook ne s'arrête qu'à 240 mètres d'altitude[2], mais les vallées sont trop courtes pour que les fleuves de glace puissent prendre le même développement que sur le versant opposé. D'ailleurs, à l'est comme à l'ouest, les glaciers étaient jadis beaucoup plus étendus : des moraines, des polis et des lacs témoignent de leur ancienne extension. D'après Green, les glaciers de la Nouvelle-Zélande seraient actuellement dans une période de croissance.

Encore dans l'époque glaciaire par ses montagnes, la Nouvelle-Zélande, et surtout la grande île méridionale, appartient à la période lacustre par ses plaines. Les lits des fleuves de glace disparus sont en partie emplis par des lacs que d'anciennes moraines frontales retiennent à l'aval et qui se comblent peu à peu du côté d'amont par les sédiments qu'apportent les gaves des montagnes. Sans compter de nombreux étangs de moins de deux kilomètres carrés en superficie, brillant au milieu des roches ou des glaces, l'île du Sud ou Tevahi Punamu n'a pas moins d'une soixantaine de lacs, dont plusieurs s'étendant sur un espace de plus de 100 kilomètres carrés et remplissant des cavités de plus de 100 mètres en profondeur. Presque tous ces grands réservoirs se trouvent dans la partie méridionale de l'île et sur le versant oriental des monts. Les Alpes néo-zélandaises, se dressant brusquement le long de la rive occidentale, ont de ce côté une pente trop rapide pour que les eaux aient pu s'y amasser en bassins consi-

[1] Green, *The high Alps of New-Zealand.*
[2] Cox, *Report on the Western district.*

dérables. Mais la contre-pente tournée vers l'orient et les plaines rayées de moraines qui l'interrompent jusqu'à la mer offrent des inégalités nombreuses où les lacs ont pu succéder aux glaces : c'est dans la région intermédiaire, de la montagne à la plaine, que se sont formés la plupart de ces

N° 168. — GLACIER DE TASMAN.

réservoirs lacustres; une ligne droite menée à travers les principaux lacs, du nord-est au sud-ouest, sur une longueur de 350 kilomètres, serait parallèle à la chaîne des Alpes néo-zélandaises et se confondrait avec l'axe même de l'île du Sud.

Les lacs qui constituent le groupe septentrional, à l'est même du massif

le plus élevé des Alpes, paraissent n'être que le reste d'un dédale d'eaux intérieures ayant occupé les vastes plaines de Mackenzie, découpées en d'innombrables cavités secondaires par les moraines, les amas de blocs erratiques, les barrages et lits de sédiments. Ces lacs, Te Kapo, Pukaki, Ohau, jadis beaucoup plus profonds, se comblent rapidement, comme se sont déjà comblés ceux que traversait plus au nord la rivière Waïmakariri, et l'on prévoit le jour où la rivière Waitaki, sortant maintenant en cristal transparent des bassins où se purifie l'eau glaciaire, ne recevra plus qu'un flot troublé. Quoique son cours développé ne dépasse guère 200 kilomètres, c'est pourtant un grand fleuve, et même un auteur le dit « cinq fois aussi abondant que la Tamise[1] », mais sans donner de chiffres à l'appui de son assertion. Plus au sud, la Clutha, qui reçoit le trop-plein du groupe central des lacs, est beaucoup plus considérable, et le même auteur la compare au Nil : par la longueur du cours aussi bien que par le volume liquide, c'est le premier fleuve néo-zélandais. C'est aussi celui dont le bassin[2] a été le mieux exploré, grâce à ses mines d'or, qui, dès l'année 1862, ont attiré des milliers d'explorateurs dans la région des sources. Un des lacs du versant, le Wakatipu, n'a pas moins de 80 kilomètres en longueur, mais sa largeur varie de 2 à 5 kilomètres seulement; il a l'aspect d'un fleuve tortueux, mais sans courant visible et sa profondeur, sans exemple dans un cours d'eau, dépasse 425 mètres à l'endroit le plus creux : en moyenne l'épaisseur d'eau est de 365 mètres; de part et d'autre, les versants des montagnes riveraines plongent sous les eaux en abruptes falaises.

Le plus vaste de tous les lacs néo-zélandais, Te Anau, est en dehors du bassin de la Clutha, à l'origine d'une rivière qui se déverse sur la côte méridionale : il emplit une longue vallée et tous ses vallons tributaires sur un espace de 540 kilomètres carrés; à l'endroit le plus profond, la sonde a mesuré 286 mètres. Un isthme de quelques kilomètres sépare le Te Anau d'un autre grand lac, le Manapouri, que l'on croit être également très profond et qui se ramifie en de nombreuses criques, autour d'îles et de promontoires escarpés. Les Maori qui parcouraient ces contrées, de nos jours encore presque désertes, ne s'aventuraient qu'avec crainte aux bords de ce lac aux eaux sombres, reflétant des monts noirs de forêts. Le nom de Manapouri ou « Cœur attristé » témoigne peut-être du sentiment que leur inspirait le dieu caché dans ce lac silencieux.

[1] W. N. Blair, *Scottish Geographical Magazine*, nov. 1887.

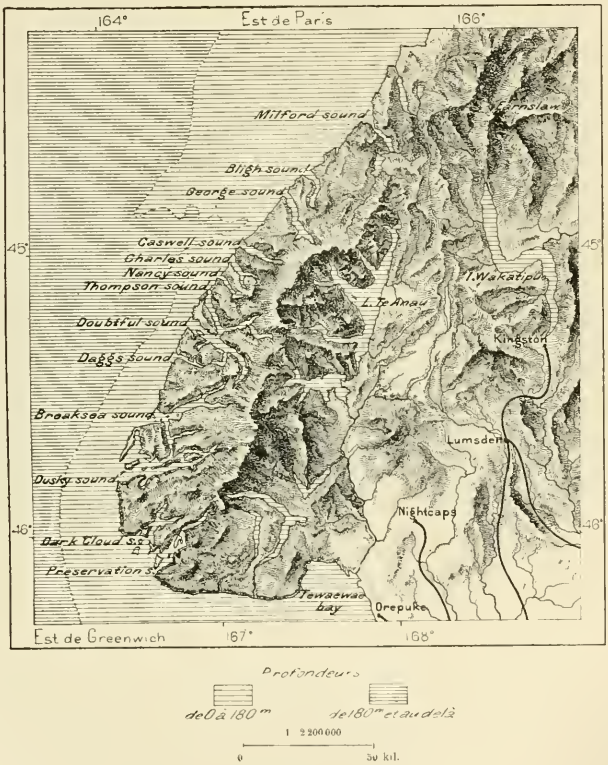
[2] Superficie du bassin de la Clutha, d'après Blair : 21 565 kilomètres carrés.

PAYSAGE DE LA NOUVELLE-ZÉLANDE. — SOURCES DE LA WAÏMAKARIRI.

Dessin de Taylor, d'après une photographie communiquée par la Société de Géographie

Si le versant oriental du plateau méridional des Alpes néo-zélandaises a ses lacs, le versant occidental a ses fjords. De part et d'autre la formation est analogue : les vallées se correspondent des deux côtés des monts ; seulement celles de l'est sont emplies d'eau douce ; celles de l'ouest, en communication avec la mer, sont des bassins d'eau salée. Le contraste

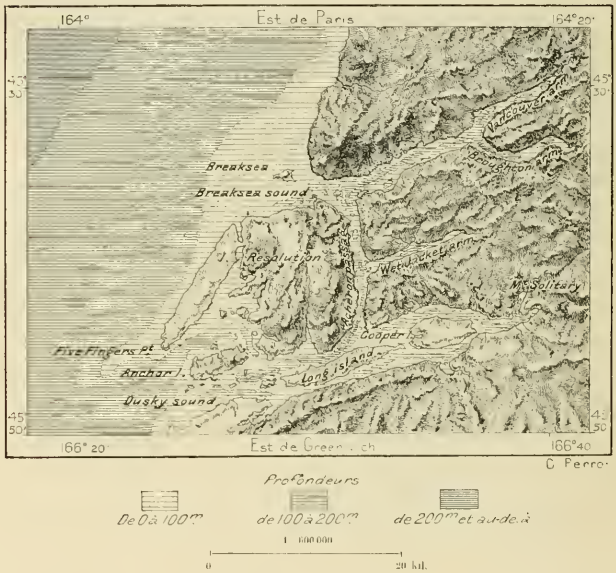
N° 169. — FJORDS SUD-OCCIDENTAUX DE LA NOUVELLE-ZÉLANDE.



entre les ramures de vallées opposées est le même dans cette partie de la Nouvelle-Zélande que dans la péninsule Scandinave ; à la Suède lacustre répond la Norvège découpée de fosses marines. Comme dans les contrées boréales, les fjords néo-zélandais n'existent qu'à l'issue et aux points de rencontre où des glaciers ont empli des vallées primitives, les protégeant contre les dépôts de débris qui se faisaient aux alentours,

partout où les couches de glace ne recouvraient pas le sol ; ni moraines ni alluvions ne travaillaient à combler ces dépressions profondes, que le fleuve congelé conservait dans leur forme première. Mais, dès que les glaciers se sont retirés au-dessus du niveau de la mer et que leur partie inférieure s'est graduellement fondue, l'œuvre de comblement a commencé : éboulis, avalanches, torrents, vagues marines ont collaboré au remplissage des bassins, transformés d'abord en chaînes de lacs, puis en plaines

N° 170. — BREAKSEA-SOUND ET DUSKY-SOUND.



marécageuses et en campagnes fertiles. Déjà tous les fjords qui existaient au nord du 44e degré ont été oblitérés : il n'en reste qu'à l'angle sud-occidental de l'île du Sud, sur une longueur d'environ 125 kilomètres. Les plus grands sont ceux qui s'ouvrent précisément à l'extrémité méridionale de la côte : le Preservation-inlet, la baie du Dark Cloud ou « Nuage Sombre », et le Dusky-sound ou « baie Fumeuse » ; ce dernier n'a pas moins de 207 kilomètres carrés en superficie. Le fjord le plus septentrional de la Nouvelle-Zélande et de toutes les terres de l'hémisphère austral est le Milford-sound, admirable nappe d'eau dans laquelle se réflètent les monts neigeux, les cirques étincelants de glace et les promontoires verdoyants ;

des parois abruptes de plusieurs centaines ou même d'un millier de mètres se dressent hors de l'eau et de leurs fissures s'élancent des cascades[1].

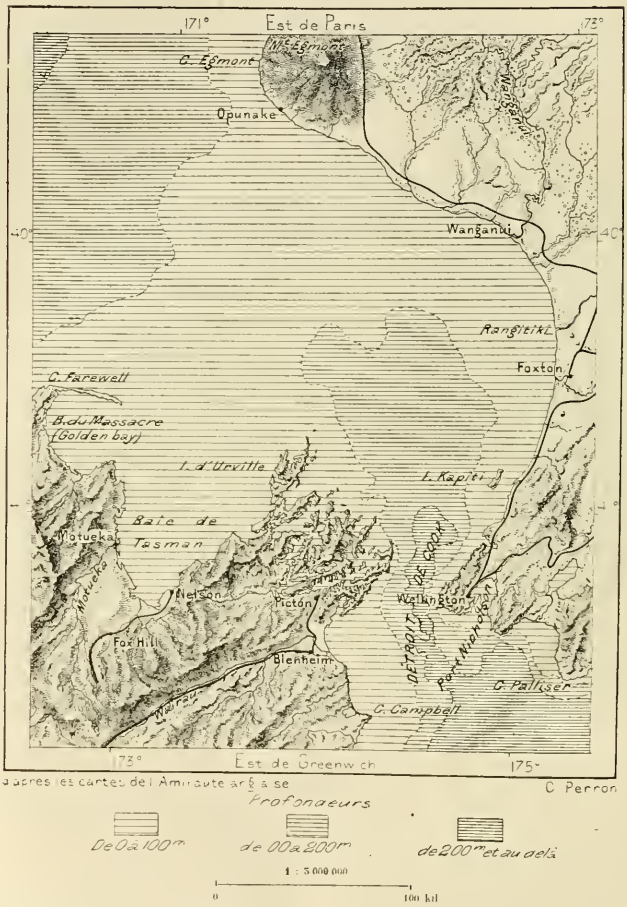
Tous les fjords néo-zélandais se ressemblent par la longueur, l'étroitesse et la grande profondeur de leur fosse, faiblement ramifiée; cependant il en est plusieurs qui s'unissent par des bras latéraux et découpent ainsi le littoral en îles de forme régulière. Le creux des fjords, dans la partie médiane, dépasse 220 mètres en moyenne; le Milford-sound, le plus profond de tous, recouvre son lit d'une épaisseur d'eau de 360 mètres. Sans exception, les fjords ont un seuil à l'entrée, un « pont » de débris comme les fjords norvégiens, et les parages maritimes qui bordent la côte sont recouverts d'une assez mince couche liquide. Avant de trouver dans l'Océan la même profondeur d'eau que dans les fjords, il faut cingler au large jusqu'à une distance d'au moins 100 kilomètres. Cette faible épaisseur des eaux néo-zélandaises a-t-elle pour cause les énormes quantités de débris apportées jadis par les glaciers de l'intérieur? ces hauts-fonds sont-ils des montagnes détruites, puis déposées de nouveau en couches régulières? ou bien faut-il voir dans ce phénomène l'effet d'agents géologiques plus puissants que les glaciers? La forme générale de la côte, coupée régulièrement suivant une courbe convexe entre les étroites portes des fjords, semble témoigner de l'action d'un grand courant qui l'aurait érodée pour en étaler au loin les débris. Du côté de l'est, le littoral a empiété au contraire sur les eaux marines, les fleuves ont étalé en mer de vastes plaines alluviales, protégées en deux endroits contre les érosions par des musoirs volcaniques. L'un de ces promontoires est le cap Saunders, à l'abri duquel s'est ouvert le port d'Otago; l'autre, la péninsule de Banks, dont la masse superbe, complètement isolée, est découpée de baies et de caranques où mouillent les navires : telles sont Port-Akaroa, Pigeon-bay, Port-Levy, Port-Cooper. Un cordeau de sables marins unit la côte méridionale de cette presqu'île de laves à la terre ferme en enfermant un marigot vaseux. Banks-peninsula ressemble d'une manière étonnante au monte Argentaro de la côte italienne. Non compris toutes les indentations et les sinuosités du littoral, le développement des côtes néo-zélandaises est évalué par Thomson à plus de 5000 kilomètres.

Malgré la profonde coupure que forme le détroit de Cook, les chaînons orientaux de l'île du Sud se continuent de l'autre côté de la brèche, dans l'île septentrionale. Des crêtes parallèles, mais de faible élévation, s'alignent dans le même sens que les montagnes de l'autre île, c'est-à-dire

[1] Von Lendenfeld, *Deutsche Rundschau für Geographie und Statistik*, April 1888.

dans la direction du sud-ouest au nord-est; mais, tandis que dans l'île du Sud les Alpes néo-zélandaises bordent le littoral de l'ouest, ici c'est le

N° 171. — DÉTROIT DE COOK.



long de la côte occidentale, ou du moins à une distance d'au plus 80 kilomètres, que se développent ces rangées de montagnes. Le socle qui les porte constitue une terre presque distincte, long quadrilatère se terminant au sud-ouest et au nord-est par des péninsules massives et se

rattachant au reste de l'île par de vastes plaines et des seuils montueux, ayant près de 1000 mètres au sud du lac Taupo. La plus haute montagne de cette région orientale est le Hikurang (1688 mètres), situé non loin de l'East-cape ou cap Oriental. Vers le centre de l'île, le court chaînon de Kaimawana, qui dresse au-dessus des plaines ses escarpements boisés et souvent neigeux à la cime, appartient au même système orographique par son orientation et par la nature de ses roches anciennes, ardoises, grès et quartz, injectées de veines dioritiques; les sommets du Kaimawana atteignent 1800 mètres.

A l'ouest de ces monts, le reste de l'île est occupé par des massifs volcaniques, disposés pour la plupart sans ordre apparent et séparés les uns des autres par des lacs et de profondes vallées. Le mont Ruapehu, le plus élevé de l'île septentrionale, forme à lui seul tout un groupe de cônes, dont la base commune, reposant sur un plateau d'un millier de mètres en hauteur, n'a pas moins de 100 kilomètres de tour; les deux pointes neigeuses de la pyramide suprême, haute de 2760 mètres, commandent un immense horizon sur l'île presque entière jusqu'aux promontoires de l'est; de belles forêts reconvrent les pentes occidentales de l'ancien volcan, tandis que de l'autre côté s'étend une plaine inhabitée, le désert d'Onetapu ou du « Sable Sacré », formé en effet de cendres et de scories que vomirent les cratères du Ruapehu à une époque inconnue. Mais là aussi le sol était revêtu de forêts; car sous les débris on retrouve les troncs carbonisés des grands arbres[1].

Un espace uni d'environ 8 kilomètres sépare la base du Ruapehu de celle d'un volcan encore actif, qui se dresse plus au nord, le Tongariro. Le socle qui le porte est à l'altitude d'environ 900 mètres, mais il se creuse en vasque autour de la montagne : peut-être existait-il en cet endroit un cratère duquel s'est élevé graduellement le cône du Tongariro, mont de cendres et de scories d'une régularité parfaite, dont le cratère terminal est maintenant, d'après Nicholls, à 2248 mètres. Le volcan, presque toujours en état d'éruption, était naguère strictement taboné par les indigènes; cependant il a été gravi : on a pu contempler le spectacle admirable du grand cratère et des petites coupes latérales d'où s'élancent en tourbillonnant des vapeurs sulfureuses; à travers le nuage que fait flotter le vent, on aperçoit quelques mares d'eau bleue qui remplissent les dépressions terminales de volcans parasites; plus loin vers le nord, la montagne Ketotahi émet aussi des fumées en abondance, tandis que le cône régulier du Pihanga, domi-

[1] J. H. Kerry-Nicholls, *The King Country*.

nant la partie méridionale du grand lac Taupo, est depuis longtemps éteint. Les Maori lui donnent le nom de « femme du Tongariro »; quant au mot de Tongariro, il indique simplement la position de la montagne au sud du Pihanga. Un chef maori vient de léguer en mourant les massifs volcaniques du Ruapehu et du Tongariro à la nation néo-zélandaise, pour qu'elle en fasse un « parc national », protégé contre les empiètements et les entaidissements de la propriété privée.

Le Taupo, qui occupe à peu près le milieu géographique de l'île du Nord, appartient aussi au système volcanique de la Nouvelle-Zélande : on a même émis l'hypothèse que ce fut un prodigieux cratère. La forme irrégulière du bassin ne justifie point cette supposition, mais il est bordé de volcans d'où se sont écoulées des laves et qui ont lancé des pierres ponces et des cendres en quantités énormes. Il est probable que les premières éruptions de cette contrée se firent au-dessous de la mer et que les amas de débris rejetés finirent par séparer de l'Océan un golfe, transformé graduellement en lac par de nouveaux apports, puis en lac d'eau douce par les pluies, les neiges et le courant de sortie : c'est une remarquable coïncidence que le nom du Taupo ait le sens de « Rocher jadis couvert d'eau », comme si les Maori avaient une tradition racontant l'exhaussement graduel de la contrée [1]. Toute la partie médiane de l'île, à l'ouest des roches anciennes de l'ossature primitive, est composée de couches de pierre ponce, d'une puissance de plusieurs centaines de mètres, recouvertes d'un humus formé en partie de trachyte désagrégé. Les montagnes à l'est, les volcans à l'ouest, et dans l'espace intermédiaire les cendres et les scories ont limité le réservoir central et en ont ainsi relevé le niveau jusqu'à la convexité du plateau en forme de bouclier qui occupe la partie moyenne de l'île. Jadis le lac Taupo était même plus élevé, ainsi qu'en témoignent les plages marquées sur les pentes des montagnes environnantes; mais la rivière qui s'en échappe l'a vidé en partie en ravinant les amas de pierre ponce qui limitent au nord le bassin lacustre. Actuellement le niveau du lac est à 358 mètres d'altitude, et son étendue dépasse 775 kilomètres carrés; en quelques endroits il est sans profondeur, mais la partie centrale est très creuse, de « plusieurs centaines de mètres », disent trop vaguement les géologues anglais. Dix-sept rivières se jettent dans le Taupo; la plus considérable est le Waikato, qui passe à la base du Pihanga et gagne peu à peu par ses alluvions sur la partie méridionale du lac. Cette rivière, dont le nom signifie simplement « Eau cou-

[1] Raoul, *Notes manuscrites*.

rante », naît dans les hautes neiges du Ruapehu à côté d'une autre rivière qui descend vers le détroit de Cook; les deux vallées à pente contraire coupent l'île en deux moitiés. La rivière qui sort du lac Taupo, et qu'on appelle Waikato comme le cours d'eau supérieur, a sa légende, et de même que le Rhône, elle est censée traverser le lac sans y mêler ses eaux. Comme le Rhône, elle s'enfonce aussi en des gorges profondes, non entre des parois

N° 172. — LAC TAUPO.

rocheuses, mais entre des assises de pierres ponces, superposées en terrasses avec une régularité parfaite. En plusieurs endroits, la base de ces falaises croulantes est bordée de fumerolles, qui de loin ressemblent à des feux de pêcheurs. L'eau du Waikato est d'une admirable couleur d'opale, provenant, dit-on, de la silice qu'elle contient en abondance. A 10 kilomètres à peine en aval de la sortie du lac, la rivière, arrêtée par un roc transversal de trachyte, plonge de 15 mètres du fond de l'étroite gorge et

tombe dans un large bassin où tournoient ses eaux, puis elle reçoit de son versant occidental un large ruisseau thermal, descendu du cirque de Wairakei, où de toutes parts des geysir entourés de margelles siliceuses jaillissent au milieu de la forêt; çà et là des arbres tombés se reconnaissent encore sous l'incrustation cristalline qui les recouvre peu à peu. Du pied d'une colline, un jet de vapeurs brûlantes, d'une température de 122 degrés centigrades, s'élance en déchirant l'air d'un sifflement continu. On le distingue parfois de 80 kilomètres à la ronde, et les Maori qui naviguent sur le lac Taupo en étudient les alternatives pour se rendre compte des variations du temps[1]. En aval de son confluent avec le ruisseau thermal, le Waikato décrit une grande courbe vers l'est à travers le plateau de pierres ponces, puis il se replie vers le nord-ouest et se mêle aux eaux marines par un large estuaire ouvert au sud de la péninsule d'Auckland.

Entre la vallée du Waikato et le golfe dit bay of Plenty, qui limite au nord-est le grand corps insulaire, le plateau de pierres ponces est occupé par un autre groupe de volcans et de lacs, anciens cratères ou réservoirs formés par des barrages de débris. La plus vaste nappe d'eau de cette région, le Roto-rua ou le « Deuxième Lac », est située à l'ouest des autres bassins, à la base orientale du mont Ngongotaha (778 mètres). Le lac, d'une superficie d'environ 80 kilomètres carrés, est charmant à voir avec sa petite île, les collines et les promontoires de ses bords, les bosquets et les forêts des rivages; mais ce qui fait de cette région un lieu de merveilles, ce sont les sources variées à l'infini par la forme, la périodicité, la composition chimique, qui jaillissent du sol au sud-ouest du lac; l'espace sans cesse vibrant occupe une zone de 5 à 6 kilomètres au bord de l'eau et de 1600 mètres dans l'intérieur. Fontaines intermittentes, jets errants, qui s'élancent d'un point, puis disparaissent pour se montrer plus loin, vasques tranquilles où l'eau pure est à peine troublée par quelques bulles, sources froides, tièdes, chaudes ou brûlantes, sulfureuses, salines ou acidules, solfatares, fumerolles, geysir, la vallée du Roto-rua montre à côté les uns des autres tous ces phénomènes. Un des geysir jaillit à 20 mètres de haut d'un cône siliceux de 15 mètres : la vapeur s'échappe en sifflant et l'eau qu'elle soulève bruit comme le tonnerre. Les eaux thermales et minérales avaient attiré de toutes parts les malades maori; maintenant les blancs néo-zélandais, même des Européens, s'y rendent à leur tour; un sanatoire s'élève sur les bords du lac.

A l'est du Roto-rua se succèdent d'autres bassins lacustres, le Roto-iti

[1] Kerry-Nicholls, ouvrage cité.

ou « Petit Lac », le Roto-ehu ou « lac Vaseux », le Roto-ma ou « lac Blanc », dont les courts effluents descendent au nord vers la baie d'Abondance. Plus au sud, à 300 mètres d'altitude moyenne, se groupent d'autres lacs, dont le plus grand est le Tarawera, dominé à l'est par la montagne du même nom ou le « Roc Brûlé », cône tronqué d'aspect formidable dont les talus rouges et noirs se redressent à 300 mètres au-dessus du lac. On croyait ce volcan éteint, mais il n'était qu'assoupi, et en 1886, pendant

N° 175. — RÉGION DES MERVEILLES.

Roto-mahana avant le 10 juin 1886.

1 : 500 000

0 — 10 kil.

une nuit d'hiver, il se réveilla soudain. Un tremblement secoua toute la contrée, des crevasses s'ouvrirent et le sommet de la montagne, réduit en cendres, fut lancé dans les airs, une colonne de vapeurs et de scories enflammées, que l'on aperçut à plus de 250 kilomètres, s'éleva dans le ciel à 6000 mètres de hauteur et retomba en pluie sur les alentours ; des villages s'effondrèrent sous le poids des cendres sèches ou transformées en boue par l'orage qui s'était amassé autour de la montagne en éruption. Lorsqu'on put se hasarder de nouveau dans le voisinage du Tarawera, on

s'aperçut que l'aspect de la contrée avait changé : des sites curieux avaient disparu sous la couche uniforme de poussière, et l'on ne voyait plus traces de la « merveille des merveilles », la fameuse source incrustante de Te-Tarata qui n'avait pas d'égale sur la Terre : à la place s'était ouvert un cratère boueux, plus bas de 150 mètres que le niveau de l'ancien lac. Avant l'explosion, les eaux qui s'épanchaient dans le Roto-mahana ou « lac Chaud », jaillissaient par intermittence, à 25 mètres au-dessus du lac, dans une vasque d'environ 200 mètres de tour; après avoir empli ce cratère aux ourlets de silice translucide, semblable à l'albâtre, elles s'écoulaient en minces nappes d'azur pour tomber de bassin en bassin, tous développant leurs margelles blanches en hémicycle parfait, grâce à l'ondulation régulière de l'eau qui déroulait ses vaguelettes circulaires autour de la cascatelle; en diminuant de température, l'eau, saturée de silice et de substances sulfureuses, changeait graduellement de couleur : de la nuance du saphir dans le bassin de jaillissement, elle prenait plus bas les reflets de la turquoise, et à son entrée dans le lac elle n'était plus que très légèrement azurée. Un talus de cendres couvre maintenant ces « terrasses blanches » et, près de là, les « terrasses roses »; mais la force cachée se fait jour en d'autres points, et si d'odieux spéculateurs ne réussissent pas à discipliner les sources pour en faire des objets d'exhibition, en les entourant de barrières et en les défendant par des tarifs, les phénomènes de cette région volcanique seront toujours parmi les plus curieux de la nature en travail.

L'effluent des lacs, dit la « rivière des Dieux » (Awa o te Atua), descend au nord-est, puis, après avoir contourné le volcan éteint de Putauaki, s'unit au Rangitaiki, le principal cours d'eau de ce versant, et coule dans la baie d'Abondance (bay of Plenty). Mais dans les eaux mêmes on se trouve en pleine région volcanique. Au milieu du golfe s'élève le cône de l'île Blanche ou Whakari, haut de 260 mètres seulement, mais lançant parfois des vapeurs sulfureuses sur un immense espace. Le cratère, incliné d'un côté de la montagne, a 2 kilomètres et demi en circonférence, et l'intérieur de la vaste enceinte est complètement rempli par des fumerolles, solfatares, jets de vapeurs, fontaines sifflantes. Le Whakari peut être considéré comme l'extrémité septentrionale de l'axe volcanique dont l'autre extrémité est, au sud-ouest, le superbe massif du Ruapehu. D'après la légende maori, une galerie souterraine unirait le cratère du Whakari à celui du Tongariro : c'est par ce passage que les messagers des dieux ont porté le feu sacré au volcan central de l'île.

La Nouvelle-Zélande n'a pas d'autres montagnes brûlant encore, mais

LA « TERRASSE ROSE » DU ROTO-MAHANA. — VUE PRISE EN 1886, AVANT L'ÉRUPTION

Dessin de Taylor, d'après une photographie communiquée par la Société de Géographie.

parmi ses anciens volcans il en est de superbes. Le Taranaki, dit mount Egmont par les Anglais, forme à lui seul toute une péninsule à l'angle sud-occidental de l'île du Nord : ce fut jadis une île, dont la base, exhaussée par les cendres, s'est rattachée à la grande terre ; sa pyramide suprême, haute de 2521 mètres, ne le cède qu'au Ruapehu parmi les montagnes de l'île. D'autres volcans, dont quelques-uns dépassent 1000 mètres, s'alignent en chaînons au nord-ouest du lac Taupo, et non loin de la mer, au sud de la bouche du Waikato, le Perongia (959 mètres) a laissé couler vers l'ouest d'énormes traînées de lave qui se sont avancées dans les eaux en longs promontoires; enfermant des golfes profonds. Enfin, dans la péninsule d'Auckland, projetée au nord-ouest comme une épée de narval, les volcans sont peu élevés, mais ils sont fort nombreux : c'est par dizaines qu'ils sont parsemés dans la partie la plus étroite de la presqu'île, les uns élevant leurs buttes à une centaine de mètres au-dessus du sol, les autres ouvrant leurs cratères au ras de l'eau et formant de petits havres d'une régularité parfaite. Au large d'Auckland, dans la mer orientale, la masse ovale du fier Rangitoto, le « Ciel Sanglant », semble fermer l'entrée du port. Plus au nord, la longue corne péninsulaire de l'île est découpée par de nombreuses baies sans grande profondeur, qui paraissent être les restes de fjords à demi comblés. L'une d'elles, sur la rive orientale, est la « baie des Iles » (*bay of Islands*), parsemée en effet d'îles et d'îlots d'aspect pyramidal. L'un d'eux est le « Vieux Chapeau » (*Old Hat*), ainsi nommé de sa forme : avec son cône tronqué et la roche argileuse de son pourtour, usée par le flot, cet îlot ressemble à un feutre gigantesque flottant sur la mer[1]. La baie des Iles a sur ses bords quelques sources thermales et sulfureuses.

Les tremblements de terre sont fréquents dans toutes les parties de la Nouvelle-Zélande et l'on a observé en maints endroits des changements de tracé dans les rivages. Des géologues ont même émis l'hypothèse que, dans son ensemble, l'archipel serait animé d'un mouvement de bascule analogue à celui de la péninsule Scandinave. Tandis que la partie septentrionale de l'île du Nord s'affaisserait lentement, le reste de la contrée se serait élevé d'une manière parfaitement appréciable, même pendant la courte période de la colonisation britannique. De brusques exhaussements, causés par les agitations volcaniques du sol, expliquent les retraits de la mer en certains endroits, notamment dans le port de Wellington, au bord du détroit de Cook ; mais ailleurs le mouvement se serait accompli avec

[1] Dana, *United States Exploring Expedition*.

lenteur, sans secousses perceptibles; des couches de pierres ponces, laissées sur les côtes à différents niveaux, témoignent de cette poussée du sol ou de ce retrait des mers. En 1847, on découvrit dans l'île du Sud, à près de 200 mètres de la mer et bien au-dessus du niveau des hautes marées, la carcasse d'un navire dans lequel on crut reconnaître l'*Active*, naufragé trente-trois années auparavant, en 1814; un arbre croissait à travers les ouvertures de la carène[1].

Le climat de la Nouvelle-Zélande est assimilé à celui de l'Angleterre, quoique la température moyenne des contrées néo-zélandaises occupées par les immigrants anglais soit notablement supérieure à celle de leur mère patrie. Du reste, les contrastes climatiques sont grands entre les parties extrêmes de l'archipel, situées sur la rondeur terrestre à 14 degrés, soit à 1550 kilomètres de distance l'une de l'autre; tandis que la péninsule du nord a le climat italien, les régions du sud rappellent l'Écosse, et l'île Stewart est orcadienne[2]. Mais partout les changements sont brusques; les sautes de vent sont rapides dans ces terres océaniques, et par suite les changements du froid au chaud et du sec à l'humide. En moyenne, la température est plus égale sur les côtes occidentales tournées vers les vents marins, qui soufflent le plus fréquemment; les écarts sont très forts au contraire dans certaines parties de la côte orientale, notamment dans les plaines voisines de la péninsule de Banks; cependant le versant abrité des monts, où l'écart annuel du froid au chaud est beaucoup plus élevé, offre un climat plus agréable que la côte venteuse de l'ouest, où l'année n'a pas un jour de calme. C'est aussi à la prédominance des vents d'ouest que les côtes tournées vers l'occident doivent leur plus forte part d'humidité, pluie dans les plaines et sur les pentes inférieures des montagnes, neige sur les sommets. Parmi ces vents occidentaux, celui qui provient du nord-ouest et qui passe par-dessus les monts pour souffler sur le versant oriental ressemble au scirocco par les phénomènes qui l'accompagnent. Sur le versant des Alpes néo-zélandaises, qu'il frappe directement en venant du large, il apporte des pluies en abondance, tandis que sur la pente orientale

[1] Richard Taylor, *Te Ika a Maui*; — Howorth, *Journal of the R. Geographical Society*, 1874; — Thomson, *New Zealand*.

[2] Climat des principales villes de la Nouvelle-Zélande :

Lieux.	Latitude.	Tempér. moyenne.	Maxima.	Minima.	Écart.	Pluie.
Auckland	36° 50′	14°,5	29°	2°,2	26°,2	0m,85
Wellington.	41° 16′	12°,4	28°	5°	25°	1m,58
Christchurch. . . .	43° 32′ S.	11°,5	35°	— 6°	41°	0m,65
Dunedin.	45° 52′	10°,7	29°	— 1°	30°	0m,85

il est devenu sec; quand il souffle, le ciel qui recouvre ces districts de la Nouvelle-Zélande prend une couleur d'un bleu foncé, les amas de nuages qui pesaient sur l'horizon disparaissent comme par enchantement, et les torrents qu'alimente la fonte des glaciers se gonflent soudain[1].

La « Nouvelle-Angleterre » du Pacifique a l'avantage de ne pas ressembler par les brouillards à l'Angleterre atlantique : elle jouit d'un ciel franc, où l'azur et les nuages pluvieux se succèdent sans ces longs intermèdes de temps incertains qui rendent parfois si pénible le séjour dans la Grande-Bretagne. C'est principalement à cette absence de brouillards que les médecins attribuent la remarquable salubrité du climat néo-zélandais, salubrité qui, avec la beauté des sites et l'abondance des eaux minérales de toute espèce, promet de faire de la contrée un vaste sanatoire. Mais la pureté du ciel est achetée par la fréquence et l'âpreté des vents. Sur les bords des deux passages qui divisent l'archipel, le détroit de Cook et le détroit de Foveaux, les airs soufflent en tempête pendant une grande partie de l'année. En 1886, les gros temps se succédèrent cinquante-sept fois aux approches du port de Wellington.

La flore néo-zélandaise varie avec le climat, de la zone tempérée du nord à la région froide du sud ; mais dans l'ensemble elle offre bien le même caractère, d'une extrémité à l'autre de l'archipel. Isolée dans l'Océan, à des centaines de kilomètres de toute autre grande terre, la Nouvelle-Zélande possède une flore très distincte de celle des autres contrées de l'hémisphère méridional : les deux tiers de ses végétaux ne se voient point ailleurs, et près d'une trentaine de genres n'ont de représentants nulle part. La flore néo-zélandaise a ses analogies les plus intimes avec celle des continents les plus rapprochés à l'ouest et à l'est, l'Australie et l'Amérique du Sud, et, phénomène remarquable, c'est peut-être avec celle-ci, qui est pourtant la masse continentale la plus éloignée, que les ressemblances seraïent le plus nombreuses. Les arbres caractéristiques de l'Australie, l'eucalyptus et l'acacia, manquent à la Nouvelle-Zélande, fait capital qui ne permet guère d'admettre, avec nombre de géologues, que, pendant les âges récents de la Terre, des seuils émergés aient réuni le continent australien à l'archipel oriental[2]. La Nouvelle-Zélande paraît avoir été un centre distinct comme aire de végétation; les espèces se sont propagées de ce milieu vers les îles des alentours.

L'isolement de l'archipel devait avoir pour conséquence la pauvreté

[1] Julius Haast, *Journal of the R. Geographical Society*, 1870.
[2] Alfred R. Wallace, *The Island Life*.

relative de la flore, composée de 960 espèces indigènes[1]. Les forêts ne contiennent qu'un petit nombre d'espèces, et ces espèces n'ont pour la plupart que des fleurs ternes et peu apparentes. L'aspect des fourrés est triste et monotone, en comparaison des belles forêts fleuries de la Tasmanie et du Cap; elles sont mornes surtout à cause du manque de vie animale : on n'y entend pas même un chant d'oiseau. Quand, après avoir cheminé sous ces épais feuillages, on revient aux espaces découverts et lumineux, on se sent comme allégé d'un poids de terreur[2]. Les plantes caractéristiques sont les 150 espèces de fougères arborescentes et autres, qui, en mainte région, occupent à elles seules de vastes étendues. La Nouvelle-Zélande a aussi ses espèces particulières de pins, entre autres le kauri (*dammara australis*), qui de nos jours ne croît plus que dans l'île septentrionale : son fût superbe atteint 60 mètres de hauteur, et sa résine est fort recherchée pour la fabrication des vernis. Mais on l'exploite à outrance, surtout à cause de son excellent bois de construction ; pour bâtir les villes on a détruit des forêts entières et, avant qu'on s'occupât de l'aménagement des plantations nouvelles, on a pu craindre que l'espèce même ne fût bientôt exterminée. Le climat paraît avoir contribué aussi à diminuer l'aire de croissance de cet arbre. Sur les bords de la rivière Molyneux, au sud de l'île méridionale, le sol renferme de nombreux blocs de résine kauri, quoique de nos jours l'arbre de cette espèce se retrouve seulement à 10 degrés plus au nord. La substance fossile résineuse que l'on recueille dans les régions méridionales de la Nouvelle-Zélande est tout aussi fraîche d'aspect que la résine récemment gemmée, et néanmoins, depuis qu'elle a coulé, assez de siècles ont passé pour que la zone de l'arbre ait reculé vers le nord de près d'un millier de kilomètres[3]. La gomme ancienne, plus compacte, est beaucoup plus appréciée que celle des arbres encore debout[4], et des compagnies commerciales se sont constituées pour l'exploitation de cette précieuse résine, dont les habiles chercheurs connaissent les gisements[5].

La faune néo-zélandaise, très originale comme la flore, ne comprenait, pensent les zoologistes, qu'un seul quadrupède, une espèce de loutre, dont l'explorateur Haast a vu les traces et que d'autres voyageurs ont poursuivi sans pouvoir l'atteindre. Quant au rat maori, exterminé jusqu'au dernier

[1] Ferd. von Mueller, *Die Flora von Australien.*

[2] Ferdinand von Hochstetter, *Neu-Seeland.*

[3] Rich. Taylor, *Te Ika a Maui;* — Howorth, *Journal of the R. Geographical Society*, 1874.

[4] Raoul, *Notes manuscrites.*

[5] Exportation de la gomme de kauri néo-zélandaise en 1887 :

6 791 tonnes, d'une valeur de 9 061 225 francs.

par le rat venu d'Europe, les indigènes disent l'avoir apporté avec eux dans leurs canots ; il en était de même du chien, qui d'ailleurs n'avait jamais quitté l'homme pour vivre à l'état sauvage dans les forêts. Il n'y a point de serpents ni de tortues dans l'archipel, et la famille des grenouilles n'est représentée que par une espèce, vivant en un seul endroit du littoral, dans l'île du Nord ; mais les lézards sont nombreux. On en compte une douzaine d'espèces qui ne se retrouvent point en d'autres pays ; l'une d'elles, *hatteria punctata*, désormais cantonnée dans un îlot de la baie d'Abondance, est une forme médiaire entre les lézards ordinaires et les crocodiles : elle inspirait une certaine crainte superstitieuse aux Maori, bien qu'elle fût inoffensive. Naguère, avant l'introduction d'espèces européennes, les cours d'eau néo-zélandais étaient presque dépourvus de poissons ; cependant on y voit des espèces curieuses par la vaste extension de leur domaine, entre autres une anguille qui vit aussi en Chine, en Europe, aux Indes occidentales, et une truite que l'on rencontre également dans les ruisseaux de la Tasmanie et dans ceux de l'Amérique du Sud. Une des grandes curiosités de la faune et de la flore néo-zélandaise est l'espèce de chenille (*sphæria Robertsi*) qui se creuse un trou au pied d'un arbre et dans laquelle naît un long champignon, qui se développe à l'air libre.

La classe la plus remarquable de la faune néo-zélandaise est celle des oiseaux. Elle est fort riche, puisqu'elle se compose d'environ 150 espèces, dont plus d'un tiers appartenant en propre à l'archipel et constituant 17 ou 18 genres absolument distincts. Parmi ces oiseaux il en est de fort curieux : tel le huia, espèce d'étourneau, dont le mâle et la femelle diffèrent absolument par la forme du bec ; mais l'oiseau caractéristique par excellence est le kiwi, ce fameux *apteryx* ou « sans-ailes », dont il existe encore trois ou quatre espèces indigènes : en effet, dépourvu d'ailes et de queue, couvert de poils au lieu de plumes et de la taille d'une poule ordinaire, le kiwi est sans défense contre le chien, et s'il en reste encore dans les districts écartés, c'est grâce à ses habitudes nocturnes. Mais il disparaîtra bientôt, comme ont disparu les espèces analogues dans les Mascareignes, et comme, dans la Nouvelle-Zélande même, ont péri les quinze espèces de *moa* ou *dinornis*[1], oiseaux de la famille des autruches, de différentes dimensions : l'un d'eux avait plus de 3 mètres en hauteur. Les restes fossiles des moa ont été découverts dans les tourbières, sous les couches d'alluvions et dans les grottes, encroûtés de stalagmites ; mais on a aussi retrouvé de leurs squelettes, un œuf prodigieux, long de

[1] Richard Owen, *Memoir on the Extinct Wingless Birds of New Zealand*.

25 centimètres, et même des fragments de peau et des plumes dans les tombeaux des Maori et parmi les débris de cuisine : il est donc certain que les indigènes ont chassé ces oiseaux, voués par leur manque d'ailes à une destruction rapide : d'après la tradition maori, les moa étaient couverts d'un plumage éclatant[1]. Parmi les types en voie d'extinction ou même ayant déjà disparu, on compte le *notornis* ou moho, le *coturnix*, sorte de caille qui était dans l'archipel le seul représentant autochthone de l'ordre des gallinacés, l'*anarhynchus*, petit échassier qui se faisait remarquer par la courbure latérale de son bec, le *thinornis*, autre oiseau du même groupe. Le *nestor* ou *kea*, espèce de perroquet-chouette, est encore très commun dans les vallées des avant-monts : il est fort redouté des pâtres depuis qu'il a pris l'habitude de saigner à vif les brebis et les agneaux.

Il est vrai que, depuis l'arrivée des colons anglais, les vides faits dans la faune locale sont graduellement comblés par de nouvelles espèces, sauvages et domestiques. Des chasseurs ont introduit dans l'archipel le cerf et le chevreuil, le lièvre et le lapin, funestes présents, ce dernier surtout, dans l'œuvre d'aménagement du sol. Les porcs sont redevenus sauvages en quelques districts, et c'est par milliers qu'on les abat annuellement dans les fourrés. Les eaux ont été aussi peuplées, surtout de saumons, de truites, et d'autres espèces de la mère patrie. Quant à l'ornis, elle s'est accrue par le foisonnement de certaines espèces locales, notamment celle de martins-pêcheurs (*alcyon vagans*) ; mais c'est de l'Australie voisine, de l'Europe et des deux continents américains que viennent en grande majorité les successeurs des espèces disparues. Ainsi les cailles indigènes sont remplacées par la caille de Californie, qui a prospéré d'une manière étonnante, et par d'autres gallinacés, la perdrix grise et le faisan de Chine ; le faisan ordinaire avait aussi parfaitement réussi dans la Nouvelle-Zélande, mais les éleveurs se sont trop hâtés de le mettre en liberté, car, après s'être multiplié dans les forêts, il a été bientôt exterminé par les chasseurs. Étourneaux, moineaux, fauvettes, merles, grives, corneilles, alouettes, pinsons, importés d'Angleterre à grands frais, se sont acclimatés et peuvent faire croire au colon qu'il n'a point changé de patrie. Il revoit des champs, des bois, des édifices semblables à ceux qu'il a laissés de l'autre côté du monde ; il rencontre les mêmes animaux domestiques et sauvages, il entend jaser les mêmes oiseaux. Non content de voir disparaître naturellement tout ce qui donnait à la Nouvelle-Zélande sa physionomie spéciale, le chasseur anglais en hâte la destruction, aidé par

[1] A. S. Thomson, ouvrage cité.

le chat domestique, redevenu sauvage dans les forêts. Bientôt l'œuvre d'extermination sera aussi complète que l'homme peut la faire.

Les insulaires que les blancs ont trouvés dans l'archipel comparent leur destinée à celle des plantes et des animaux indigènes et se croient destinés à périr comme eux : « Notre rat, disent-ils, est mangé par le rat d'Europe, notre mouche fuit devant la vôtre, et nous-mêmes nous serons remplacés par vous. » Pourtant ces Maori qui prévoient ainsi leur mort étaient parmi les nations polynésiennes une des plus intelligentes, des plus nobles et des plus civilisées. Si leur disparition devait s'accomplir, ce serait une des infortunes de notre humanité.

Les Maori, c'est-à-dire « la Lignée, la Descendance », dans le sens d' « Indigènes », sont sans aucun doute les frères de race des insulaires de la Polynésie orientale. Leurs légendes, très précises et très détaillées, sont unanimes dans le récit de leur migration dans l'archipel, et permettent même d'évaluer approximativement l'époque de cet événement. Les éducateurs des enfants devaient leur enseigner avec soin toutes les traditions orales de la race, leur faire apprendre l'histoire et la généalogie des héros, leur marquer, au moyen de planchettes entaillées, la succession des événements et des âges. Ces enseignements, recueillis par Grey et par d'autres savants, nous apprennent qu'il y a quatre ou cinq siècles le Maori Te Kupe aborda le premier dans Aotea-roa, l'île septentrionale de la Nouvelle-Zélande, et qu'émerveillé de sa découverte, il s'en retourna dans sa terre natale d'Havaïki pour chercher ses compatriotes. Il revint en effet avec une flottille de sept canots de guerre, contenant chacun une centaine de combattants, des prêtres, les idoles de pierre et les armes sacrées, ainsi que des plantes et des animaux du pays. A cette tradition de l'immigration des Maori, leurs descendants ajoutent des légendes de faits merveilleux, le partage d'Aotea-roa en deux îles, l'apparition d'îlots et de rochers, le jaillissement des sources et des flammes. Des crânes de Néo-Zélandais, offrant tous les caractères des crânes papoua, indiqueraient, d'après Huxley et Quatrefages, l'existence antérieure d'une race indigène qu'auraient exterminée les Maori.

On ne sait quelle est cette île de Havaïki d'où vinrent Te Kupe et ses compagnons. La similitude des noms fait penser à l'île de Savaii, dans l'archipel de Samoa ou des Navigateurs, et c'est de cette même île de Savaii que d'autres frères des Maori auraient colonisé Havaii, dans l'archipel des Sandwich. La ressemblance des populations, des langues, des

mœurs et des légendes entre la Nouvelle-Zélande et la Polynésie, met en effet hors de doute que des migrations ont eu lieu d'une partie quelconque de la Polynésie équatoriale vers les groupes épars; toutefois rien, si ce n'est une vague analogie de noms, ne permet d'identifier l'île des Samoa avec le berceau légendaire de la race des Maori. Il semble plus probable que la patrie des immigrants d'Aotea-roa se trouvait dans l'archipel des Tonga, c'est-à-dire dans le groupe d'îles le plus rapproché de la Nouvelle-Zélande : la distance entre les deux terres ne dépasse pas 2000 kilomètres, et c'est précisément dans le sens de la Nouvelle-Zélande que porte le courant. La parenté des idiomes, tonga et maori, est si grande, que les habitants des deux contrées arrivent en peu de temps à se comprendre. Le mot *tonga* se retrouve fréquemment dans le langage maori et dans la nomenclature géographique de la Nouvelle-Zélande[1].

Les Mori-ori des îles Chatham, réduits à un petit nombre de familles et métissés avec des Maori, sont certainement des Polynésiens de même origine, venus du Nord vers le quinzième siècle, d'après leurs traditions. Ce sont des hommes moins grands, mais plus trapus et plus forts que les Maori, ayant des traits accusés et le nez aquilin du Juif. Petit peuple de chanteurs et de conteurs, ils vivaient heureux dans leur île de Warekauri, lorsque, en 1832 ou en 1835, un matelot néo-zélandais de Taranaki, servant à bord d'un navire anglais, eut l'occasion de visiter un de leurs villages. De retour dans sa patrie, il parla à ses amis de ces insulaires « pacifiques et bons à manger », et bientôt une expédition de guerriers débarqua dans l'île des Mori-ori. Les malheureux, attaqués à l'improviste, furent capturés et les vainqueurs firent aussitôt le choix de ceux qu'ils mangeraient : les victimes eurent à porter elles-mêmes le bois et à préparer le feu sur lequel on allait les rôtir[2]. La population mori-ori était d'environ 1500 individus à l'époque de la conquête; en 1886, ils n'étaient plus que trente-six, esclaves de fait, malgré les décrets d'émancipation : leurs propriétés réservées comprenaient un espace de 242 hectares seulement.

Les Maori sont parmi les plus beaux insulaires de l'Océanie. Quelques-uns sont très grands, la plupart sont de haute taille, forts et bien bâtis, très larges de poitrine, mais ayant en proportion le buste plus long et les jambes plus courtes que l'Européen. Les traits sont en général assez réguliers, les pommettes ont une légère saillie, le front est élevé, le regard

[1] Kerry-Nichols, ouvrage cité.
[2] H. Hammersley Travers, *Petermann's Mitteilungen*, 1886, Heft II.

pénétrant et fier. Jadis les hommes s'épilaient avec soin pour étendre la surface à recouvrir par les ornements du tatouage ; les jeunes filles se faisaient tatouer les lèvres ; d'où le nom de *Blue-lips*, « Lèvres-Bleues », que leur donnaient les Anglais. Aucune nation polynésienne n'égala les Maori dans cet art d'embellir la forme humaine par des traits harmo-

CHEF MAORI TATOUÉ.
Gravure de Thiriat, d'après une photographie communiquée par M. Raoul.

nieux qui suivent les contours du corps, en font valoir le relief et les proportions. L'artiste maori savait varier à l'infini les courbes de la gravure : tout était calculé de manière à produire une heureuse flexion des lignes ; les rides naturelles, les mouvements du visage, le jeu des muscles, devaient aider au charme du dessin, et certes c'était un beau spectacle que celui d'un jeune homme sain, dans sa fière nudité, n'ayant d'autre

vêtement que ce fin réseau de lignes bleues sur sa peau d'un rouge brun. Celui qui ne se soumettait pas aux longues tortures du tatouage, lors des principaux événements de sa vie[1], était considéré comme un homme qui d'avance consentait à devenir esclave. L'homme tatoué ne pouvait jamais être asservi. « La liberté ou la mort! » telle était sa devise.

Très fiers, mais fort habiles à mesurer leurs paroles, les Maori ont toujours su se faire traiter en égaux par les Anglais, et dans les conférences politiques ils ont eu fréquemment le dessus par la logique et l'éloquence, de même que dans les jeux, le cricket par exemple, ils dépassent les envahisseurs en force et en adresse; dans les écoles, ils sont au moins leurs égaux. D'ailleurs, quand ils ont dû en venir aux mains pour défendre leur terre et ne pas se laisser refouler dans les vallées neigeuses des montagnes, ils ont montré qu'ils ne le cédaient point en bravoure aux *pakeha*, les immigrants étrangers. Entre la ville de Tauranga et la « région des Merveilles », une ferme et des champs en culture occupent l'emplacement du grand *pa* ou forteresse de terre et de palissades que le général Cameron, à la tête de 4000 Anglais, essaya vainement de réduire et qui vit la déroute et le massacre de la plupart des assaillants. D'ailleurs cette vaillance guerrière était, comme de coutume, accompagnée de pratiques féroces, entre autres l'anthropophagie. Les Maori mangeaient le cœur et les yeux de leurs ennemis tombés dans le combat, afin d'acquérir leur sagacité et leur courage. Dans les anciens débris de cuisine on trouve des ossements d'hommes entaillés par la hache et grattés par le racloir, à côté d'ossements de chiens et d'oiseaux. Les traditions parlent de mille guerriers qui auraient été mangés après une bataille victorieuse.

L'industrie des Néo-Zélandais ne s'appliquait qu'à un petit nombre de travaux, mais dans chacun de ces métiers ils étaient devenus d'une habileté remarquable. Le séjour sur une terre moins généreuse que leurs îles natales, sous un climat plus âpre, la rareté des plantes et des fruits comestibles, les avaient obligés à s'ingénier pour trouver leur nourriture : ils s'étaient faits agriculteurs, et leurs jardins étaient fort soigneusement entretenus. Comme sculpteurs et décorateurs, ils étaient sans rivaux parmi les insulaires du monde océanique, et les peintures des rochers, les figures taillées dont ils ornaient leurs demeures, leurs bateaux, les pieux sacrés placés à l'entrée de leurs villages, de leurs forteresses, et que l'on conserve avec soin dans les musées néo-zélandais ou dans les endroits encore taboués par les Maori, sont des plus remarquables par l'originalité du

[1] A. Bastian, *Besuch in San-Salvador*.

dessin et la perfection du travail. Quoique déchus, les Maori contemporains sont toujours très adroits à préparer la fibre du *phormium tenax* et à la tresser en nattes, qu'ils teignent de couleurs éclatantes et durables ; ils savent aussi tanner les peaux de chien et fabriquer de superbes manteaux avec des crins de kiwi et des plumes d'autres oiseaux ; enfin, ils pratiquent maintenant avec succès les diverses industries des blancs.

Leur religion, comme celle des autres Polynésiens, était celle des forces de la nature, toujours associées dans leur esprit aux âmes des aïeux. La mémoire des ancêtres se mêlait tellement à leur vie, que les amis, en se rencontrant, ne se saluaient point par des signes de tendresse ou des cris de joie, mais commençaient par gémir et pleurer en souvenir de ceux qui n'étaient plus là pour jouir de l'amitié. Devenus tous chrétiens, du moins de nom, les Maori n'ont plus les idoles de pierre qu'ils avaient apportées avec eux lors de leur exode de Havaïki. Une de ces effigies a été donnée par les indigènes eux-mêmes au gouverneur Grey ; l'autre, qui avait été enfouie dans l'île de Mokoia, au milieu du lac sacré de Roto-rua, était en 1884 l'objet d'un procès entre deux tribus[1]. Mais ce n'est pas sans lutte que les Maori ont accepté les enseignements des missionnaires et, pendant la guerre d'indépendance qui éclata en 1864, les indigènes, ne voulant plus avoir rien de commun avec les Anglais, abjurèrent le christianisme pour fonder une religion nouvelle dans laquelle la mythologie chrétienne et le culte des ancêtres se mêlaient étrangement : ce culte, appelé des Hau-hau, d'après les cris « de douleur, de tendresse ou d'extase[2] » que poussaient les fidèles dans leurs prières publiques, n'est pas tombé complètement en désuétude. Quelques pratiquants hau-hau, ennemis des Anglais, se sont maintenus en groupes dans le « pays du Roi ».

Ce pays du Roi (*King's country*), d'une superficie d'environ 25000 kilomètres carrés, embrasse une partie considérable de l'île du Nord, à l'ouest du lac Taupo. Les deux hautes montagnes Ruapehu et Tongariro étaient naguère comprises dans ce domaine, ainsi que tout le littoral qui s'étend entre la baie d'Aotea et la base septentrionale du mont Taranaki. Effrayés des continuels empiètements de l'agriculteur pakeha, les Maori se réunirent en congrès et décidèrent que désormais ils ne vendraient de terrains à aucun prix et ne laisseraient plus même de blancs y pénétrer : une hache passa de main en main chez les tribus, symbole de mort pour celui qui trahirait sa parole. C'était en 1854. Depuis cette époque, des

[1] Kerry-Nicholls, ouvrage cité.
[2] Servant, *Annales de la Propagation de la Foi*.

conflits ont eu lieu; en 1863 et 1864 des troupes anglaises envahirent le royaume et des lambeaux de territoire furent enlevés; cependant le pays que se sont réservé les Maori constitue encore un espace bien délimité et naguère les voyageurs n'y entraient que par des marches rapides à travers les districts inhabités ou bien grâce à des sauf-conduits obtenus par voie diplomatique. Les tribus, jadis sans cohésion les unes avec les

N° 174. — PAYS DU ROI.

autres, se sont groupées en communauté politique et se sont choisi un roi, d'où le nom de *King's country* donné à leur territoire de parcours. C'est en vain que le gouvernement colonial a cherché à faire de ce roi un fonctionnaire, en lui payant une forte somme annuelle et en lui conférant au nom de la reine une grande autorité administrative. Mais, responsable envers un peuple fier et patriotique, il n'a point encore consenti à échanger son indépendance contre une servitude dorée et il s'en tient au traité signé, près de la baie des Iles, à Waitangi, — l' « Eau des

Pleurs », — traité d'après lequel les Anglais s'engagèrent, en 1840, à respecter l'autonomie et la propriété des indigènes. Toutefois les jours du peuple sont comptés. Chaque année la foule des blancs augmente d'au moins vingt mille individus et leur influence sur la partie de l'île qui ne leur appartient pas encore s'accroît en proportion. D'autre part, les Maori s'affaiblissent en nombre, en force physique et en énergie morale.

Il serait impossible de dresser une statistique de la population maori, puisque les « tribus du roi » ne se laissent point recenser officiellement; cependant l'opinion générale est que les évaluations sommaires faites à diverses époques ont une valeur suffisante pour mettre hors de doute la décroissance constante de la race. Les Maori auraient été au moins une centaine de mille lors de l'arrivée des blancs dans le pays; au milieu du siècle, ils avaient déjà diminué d'un tiers; en 1874, on en comptait 45 740, et d'après le recensement de 1886 ils auraient perdu encore trois mille des leurs. Le fait le plus grave, bien constaté dans les districts où les indigènes vivent à côté des blancs, est que précisément les femmes, par lesquelles la race pourrait se reconstituer et s'accroître de nouveau, sont le plus frappées par la mort[1]. Les jeunes Maori n'ont plus la vigueur de leurs aînés, et la phtisie en emporte la moitié; cependant le dépérissement du peuple paraît être retardé, et en certains districts, notamment dans celui de Kaïpara, au nord d'Auckland, il y a eu, grâce aux métis, quelques excédents de naissances sur les morts.

Quant à la population blanche, on sait avec quelle rapidité elle s'accroît, non seulement par l'immigration, mais surtout par l'excédent des naissances sur les morts. De ce chef, l'augmentation annuelle est presque sans exemple en d'autres pays : il naît presque trois fois plus d'enfants dans la Nouvelle-Zélande qu'il n'y a de décès[2]. En outre, les gains et les pertes s'équilibrent toujours de manière à augmenter le nombre proportionnel des femmes et à combler ainsi l'écart provenant de l'immigration beaucoup plus consi-

[1] Maori de la Nouvelle-Zélande en 1886 :

Ile du Nord.	21 649 hommes;	18 911 femmes.	
Ile du Sud	1 004 »	894 »	
Iles Stewart et Chatham. . .	168 »	142 »	
Ensemble. . . .	22 821 hommes;	19 947 femmes.	Total : 42 768
Avec les métis.	25 948 »	20 974 »	» 44 922

[2] État civil de la population néo-zélandaise en 1886 :

Naissances. . .	9872 garçons;	9427 filles.	Ensemble : 19 299
Morts.	5516 hommes;	2610 femmes.	» 6 126
Excédent. .	6356 hommes;	6817 femmes.	» 13 173

dérable des hommes[1]. Déjà plus de la moitié des habitants de la Nouvelle-Zélande sont des natifs de la contrée; presque tous les colons sont venus des Iles Britanniques, et parmi ceux-ci les Anglais et les Écossais sont en grande majorité sur les Irlandais. Les Allemands sont au nombre d'environ cinq mille, et des essaims de Scandinaves, Norvégiens et Danois, se sont établis dans l'île du Nord. Les industriels ont aussi importé quelques milliers de Chinois; mais, suivant l'usage barbare pratiqué dans l'importation de ces travailleurs, on n'a pas introduit de femmes avec eux : en 1886 on ne comptait que neuf Chinoises dans la Nouvelle-Zélande. La concurrence des travailleurs blancs a fait prendre par le Parlement des mesures prohibitives contre l'immigration chinoise, analogues à celles qu'ont votées les chambres australiennes[2].

Dans les premières années de la colonisation, les concessionnaires ne voulurent rien laisser au hasard et procédèrent avec méthode pour faire de la société nouvelle qu'ils dirigeaient une copie aussi parfaite que possible de la société britannique, considérée comme un idéal. Il s'agissait pour eux de reproduire dans les terres des Antipodes une image de la mère patrie, avec son puissant clergé, son aristocratie terrienne, sa bourgeoisie commerçante et son peuple de travailleurs soumis et religieux. Conformément à ce programme, les capitalistes qui, dans l'île du Nord, s'étaient fait livrer le sol par les Maori, sous la protection et la suzeraineté de la Grande-Bretagne, ne le mettaient en vente qu'à des prix inabordables pour de petits cultivateurs, et les sommes ainsi obtenues étaient employées à introduire sur les domaines des manœuvres et des ouvriers. Toutefois des difficultés financières et des conflits avec le gouvernement empêchèrent la réalisation complète de ce plan social. Les projets d'autres compagnies qui obtinrent la concession de vastes territoires dans l'île méridionale eurent une meilleure réussite. La province de Canterbury, ainsi nommée par de zélés anglicans d'après la cité primatiale, se constitua immédiatement sous la direction spirituelle, et en partie temporelle, d'évêques et de prêtres anglicans et se divisa en paroisses et en « troupeaux ». D'autre part, les émigrants écossais de la *Free Kirk*, qui s'établirent dans la partie méridionale de l'île et qui donnèrent à leur capitale le nom celtique de Dunedin, synonyme d'Edinburgh, avaient aussi leur constitution religieuse, destinée à les maintenir en communauté distincte[3].

[1] Population de la Nouvelle-Zélande, avec les Maori, le 31 décembre 1886:
341 594 hommes ; 291 778 femmes. Total : 633 372.

[2] Chinois établis dans la Nouvelle-Zélande en 1888 : 4 688.

[3] Julius Vogel, *Official Handbook of New-Zealand.*

Mais les découvertes, qui firent affluer soudain les chercheurs d'or par milliers chez les austères presbytériens, eurent bientôt rompu l'étroite organisation de cette église coloniale, et la Nouvelle-Zélande ne diffère plus des autres colonies anglaises au point de vue social et religieux. Les sectes de toute dénomination y sont fort nombreuses : toutefois la majorité des fidèles appartient encore à l'Église anglicane[1].

Comme aux premières années de la colonisation, avant la découverte des mines d'or, la principale industrie des Néo-Zélandais est l'agriculture. Depuis le commencement des ventes jusqu'à la fin de mars 1888, les cultivateurs ont fait acquisition d'un espace de 7 640 000 hectares, pour une somme totale de 320 millions de francs, accaparée en très grande partie par des individus isolés : sept propriétaires possèdent chacun plus de 40 000 hectares ; deux cent cinquante-neuf personnes ont des domaines dépassant 4000 hectares chacun[2]. Les régions encore utilisables de l'archipel occupent une étendue au moins égale, mais les pays de montagnes, surtout dans l'île méridionale, ne peuvent guère être exploités que pour leurs forêts et leurs pâturages. L'île du Nord est la plus fertile, grâce à ses tufs volcaniques décomposés, et son climat est plus doux : aussi la population maori se pressait-elle dans cette île, qui d'ailleurs est moindre en surface, et les blancs y ont à leur disposition une superficie de terres très inférieure à celle de l'île du Sud. Les 33 400 fermes qui existaient en avril 1887 dans toute la Nouvelle-Zélande se livraient précisément aux mêmes cultures que celles de la Grande-Bretagne : de la métropole du nord à ses colonies du sud on ne voit d'autres changements que celui de quelques arbres fruitiers, dans les jardins de l'île septentrionale : là les fruits de l'Italie mûrissent à côté de ceux de l'Angleterre[3]. La Nouvelle-Zélande n'offre pas les mêmes avantages que l'Australie pour l'élève des bestiaux ; cependant le cheptel est très considérable et la valeur des laines exportées s'élève annuellement à plus de 80 millions de francs[4]. La conser-

[1] Dénombrement des cultes de la Nouvelle-Zélande en 1886 :

Anglicans	229 757	Catholiques romains	79 020
Presbytériens	150 645	Autres dénominations	125 050
Sans religion ou ayant refusé de répondre			26 908

[2] *Canterbury Press*, April 7, 1885.

[3] Terres en culture en avril 1887 : 555 750 hectares.

Production des céréales . . . . . 206 000 hectolitres.

[4] Terrains d'élève et pâturages : 4 456 650 hectares.

Chevaux, en 1887	187 582
Bêtes à cornes »	853 358
Brebis, en 1888	15 040 801

vation des viandes est une des industries prospères de la Nouvelle-Zélande[1], et maintenant on s'occupe de la fabrication du beurre pour le marché de la Grande-Bretagne.

Les îles sont riches en gisements miniers; mais on n'y exploite avec

N° 175. — CHEMINS DE FER DE LA NOUVELLE-ZÉLANDE.

activité que les mines d'or : en 1887, près de douze mille personnes, dont un quart de Chinois, travaillaient à tamiser les sables aurifères ou à briser les roches de quartz pour en extraire le métal[2]; depuis 1857, année

[1] Moutons abattus et exportés, soit congelés, soit conservés, en 1887 : 1 525 057.
[2] Production de l'or néo-zélandais en 1887 : 20 227 500 francs.

NOUVELLE-ZÉLANDE. — TROUPEAUX DANS LES ENCLOS

Gravure de Hildibrand, d'après une photographie communiquée par la Société de Géographie.

de la découverte, jusqu'en 1887, l'ensemble de la production s'est élevé à plus de 1100 millions ; en une seule année, 1886, le produit des mines atteignit 69 688 000 francs. Il est probable qu'à la décroissance de l'exportation de l'or correspondra l'augmentation du travail dans les mines de houille : plus d'un millier d'ouvriers exploitent déjà les houillères, et l'ensemble de la production annuelle dépasse un demi-million de tonnes[1]. La Nouvelle-Zélande a déjà de grandes manufactures comme l'Angleterre et fabrique ses propres navires, ses locomotives et ses vagons.

L'archipel a son réseau de routes et de voies ferrées, et prochainement on pourra se rendre par chemin de fer d'une extrémité à l'autre de chacune des deux terres. La plupart des lignes de la colonie ont été construites par le gouvernement et lui appartiennent, à l'exception de quelques embranchements provinciaux[2]. Des bateaux à vapeur navignent de port à port autour des îles et les unissent à l'Amérique et à l'Europe[3]. Le commerce extérieur est plus considérable en proportion que celui des nations européennes, puisqu'il dépasse 550 francs par tête d'habitant, blanc et maori[4]. De même le Néo-Zélandais écrit plus que le Français[5] et jouit pour les premières études de facilités d'instruction supérieures. Deux cents journaux, dont un en langue maori, sont publiés dans les deux îles.

[1] Production des houillères néo-zélandaises en 1887 : 558 620 tonnes.

[2] Chemins de fer néo-zélandais au 31 décembre 1887 : 2 927 kilomètres.

Capital d'établissement.	552 067 775 francs.
Voyageurs	5 426 405
Marchandises transportées.	1 747 754 tonnes.

[3] Flotte commerciale de la Nouvelle-Zélande en 1887 : 2628 kilomètres.

503 navires à voile, jaugeant	55 659	tonnes.
168 bateaux à vapeur »	38 557	»
Ensemble : 671 navires, jaugeant	94 196	tonnes.

[4] Commerce de la Nouvelle-Zélande en 1887 :

Importations	156 137 875 francs.
Exportations.	171 654 225 »
Ensemble. . . .	527 792 100 francs.

Mouvement de la navigation :

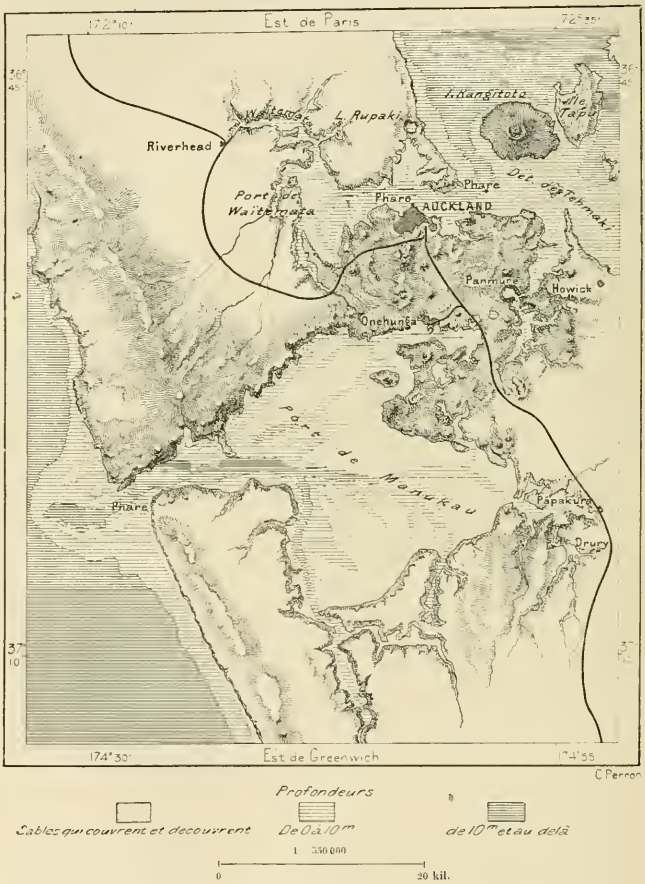
Entrées.	725 navires, jaugeant	502 572	tonnes.
Sorties	707 » »	488 331	»
Ensemble. .	1432 navires, jaugeant	990 903	tonnes.

[5] Mouvement postal en 1886 :

Lettres et cartes.	39 518 479
Livres et journaux.	17 791 742
Télégrammes	1 856 266

Auckland est une des vieilles cités de la Nouvelle-Zélande, puisqu'elle a été fondée en 1840, quelques années après la station de Kawa-Kawa ou Russell, sur la baie des Iles. Elle fut choisie pour capitale de tout l'archi-

N° 176. — AUCKLAND.



pel, et quoique cette dignité lui ait été ravie, elle est restée la ville la plus populeuse, n'ayant pas moins de 60 000 habitants, avec ses faubourgs, et possède la principale école universitaire de la Nouvelle-Zélande. Elle doit son importance à son admirable position sur la rive méridionale de

l'excellent port, parfaitement abrité, de Waitemata, à l'endroit le plus étroit de l'isthme qui réunit au corps insulaire la péninsule du nord. A 12 kilomètres au sud, un de ses faubourgs, Onehunga, est assis au bord du golfe de Manukau, ensemble de ports également ouverts à la navigation. Grâce à ces avantages nautiques, à la densité de la population dans les alentours et à la richesse des campagnes, Auckland dépasse les autres cités néo-zélandaises en activité commerciale[1] : c'est de là qu'on exporte exclusivement le bois de kauri et la précieuse gomme de cet arbre. Environnée de petits volcans éteints, Auckland est au centre d'une des régions les plus curieuses de la Terre pour l'étude des phénomènes physiques : aux alentours, soixante monts jadis fumants profilent leurs cônes, modèles parfaits de formation régulière.

Au nord d'Auckland, les seuls bourgs commerçants sont ceux de la baie des Iles et les villages riverains de la baie de Kaïpara, projetant au loin ses bras de méduse entre les forêts et les plantations récentes : Kaïpara est l' « Éden de la Nouvelle-Zélande ». Les villes secondaires de la province sont les deux cités jumelles de Grahamstown et de Shortland, unies maintenant sous le nom de Thames, et situées au sud-est d'Auckland, sur la rive orientale du golfe improprement nommé Firth of the Thames. Plus au sud, Tauranga est le havre de débarquement pour les voyageurs qui se rendent au lac Tarawera et au « Pays des Merveilles ». Sur la côte orientale, Gisborne a quelque animation comme havre de la baie de Pauvreté (Poverty-bay); mais c'est plus au sud, vers le milieu de la côte, que se trouve la seule ville du littoral, Napier, le chef-lieu de la province de Hawke's-bay. Elle est fort bien située sur une péninsule, entre un estuaire tortueux et une baie demi-circulaire, que l'on a comparée, comme tant d'autres, au golfe de Naples; mais le port de Napier, dont le vrai nom est Ahuriri, est d'une entrée difficile pour les grands navires. Cependant l'exportation, laines, viandes et bétail sur pied, dépasse 20 millions de francs chaque année.

La capitale de la Nouvelle-Zélande, Wellington, date de 1840, et sa fondation précéda même celle d'Auckland. Elle occupe une position centrale, au bord du détroit de Cook, et de ses jetées, sur le port Nicholson, à celles

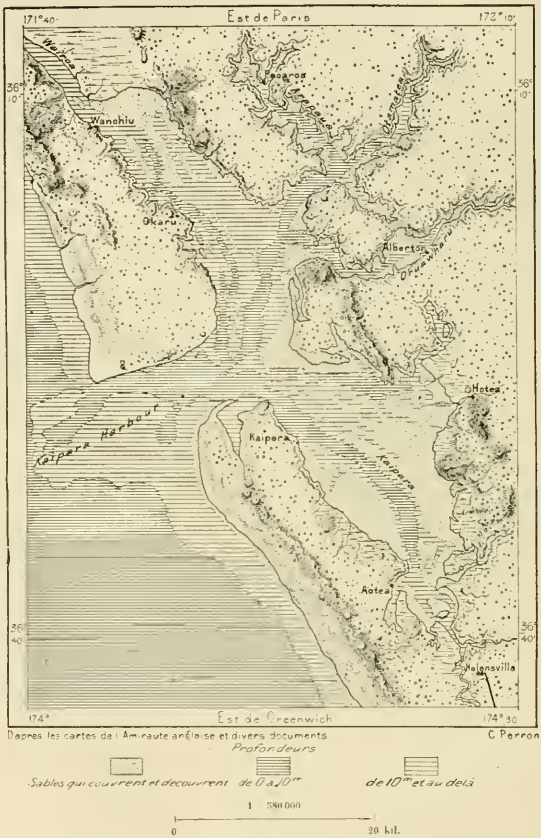
[1] Mouvement du port d'Auckland en 1886, à l'entrée et à la sortie :

470 navires, jaugeant 556 690 tonneaux.

Valeur des échanges :	Importations. . . .	43 922 475 francs.
	Exportations. . . .	25 025 225 »
	Ensemble. .	68 947 700 francs.

de Blenheim, sur la rive opposée, les communications sont fréquentes. Une autre ville de la même province fait un commerce assez actif, Wanganui, située à la bouche de la rivière navigable du même nom, au sud

N° 177. — KAÏPARA.



du « pays du Roi », encore réservé aux Maori. Au nord-ouest de Wanganui, le chemin de fer du littoral pénètre dans l'intérieur pour contourner le cône péninsulaire de l'Egmont ou Taranaki, et gagne le bourg de New-Plymouth, destiné probablement à devenir une ville populeuse quand le brise-lames de Moturoa, dans le voisinage, aura été construit et que les

navires pourront y charger les denrées du « jardin de la Nouvelle-Zélande ».

Dans l'île du Sud, la ville de Blenheim, qui fait face à Wellington, est encore peu considérable, quoiqu'elle ait rang de chef-lieu et que deux voies ferrées viennent s'y réunir. La cité la plus commerçante bâtie sur la rive méridionale du détroit de Cook est une autre capitale de province, Nelson, située au bord d'une crique qu'entoure un amphithéâtre de hautes collines. Au delà, il n'y a plus sur la côte du nord que des villages et des hameaux; mais de petites villes sont nées sur le littoral de l'ouest, grâce aux mines d'or et de houille. La prospère Westport, défendue par le cap Foul Wind ou « Vent Mauvais », a l'avantage de posséder un havre sûr et profond. Plus au sud, la ville de Greymouth et celle de Hokitika, capitale de la province de Westland, étaient au contraire assez difficiles d'accès avant qu'on eût construit des jetées d'abri et creusé des passes et des bassins. Greymouth, jadis rendez-vous des chercheurs d'or, est maintenant la « Newcastle néo-zélandaise »; en 1886, elle a exporté 120 000 tonnes de houille. Hokitika a gardé quelque importance comme centre de gisements aurifères : en 1866, l'année qui suivit les découvertes d'or, la récolte de métal dépassa 33 millions de francs. Hokitika est la ville la plus rapprochée de la région des névés et des glaciers.

Le versant oriental de l'île du Sud, qui est le plus doucement incliné, est celui qui a le plus de terrains cultivables et féconds, la population la moins clairsemée et la zone littorale la plus commerçante : c'est là que se trouvent les deux principales cités de l'île, Christchurch et Dunedin. Christchurch, chef-lieu de la province de Canterbury, n'est pas située au bord de la mer, mais dans une vaste plaine que parcourt la rivière Avon, et à 13 kilomètres de son port, Lyttelton, l'ancien Port-Cooper. C'est la plus anglaise d'aspect parmi les villes de la Nouvelle-Zélande et celle qui, en qualité de cité primatiale, a construit les édifices religieux les plus riches. Son musée contient une collection très remarquable de squelettes d'oiseaux disparus. Avec les faubourgs environnants, Christchurch est la deuxième ville de la Nouvelle-Zélande et son port est celui qui possède la flotte de commerce la plus nombreuse[1]; toutefois le mouvement de la navigation n'égale point celui des ports d'Auckland[2]. La montagne de Banks-peninsula et la crique d'Akaroa, où l'on voit encore quelques descendants de colons français venus en 1842, sont des lieux de villégiature pour les

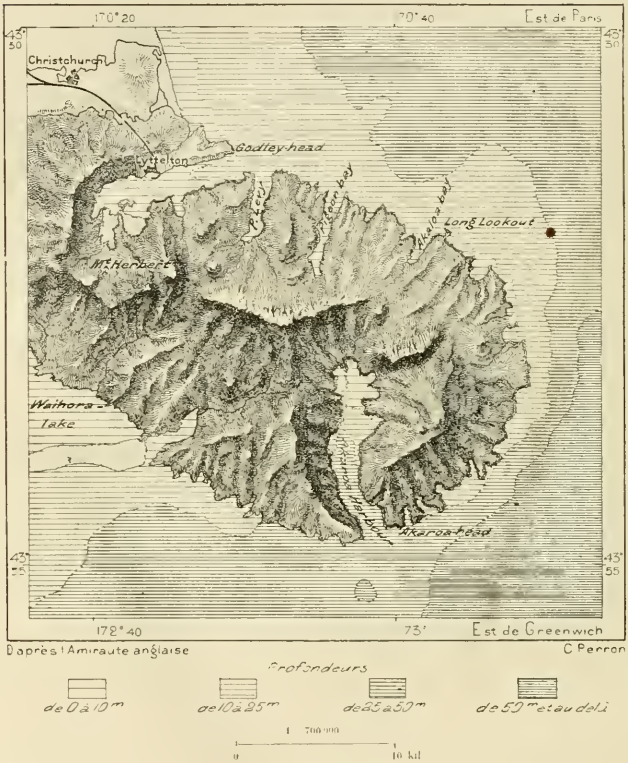
[1] Tonnage du port de Lyttelton en 1887 : 31 478 tonneaux.

[2] Mouvement du port de Lyttelton en 1886 : 1 533 navires, jaugeant : 500 647 tonnes. Valeur des échanges : 74 302 825 francs.

habitants de Christchurch. Un chemin de fer, qui réunit la ville et son port, passe en un long tunnel dans une coulée de laves : c'est le plus beau travail d'art de la Nouvelle-Zélande.

Au sud de Christchurch, toujours sur la côte orientale, se succèdent les

N° 178. — CHRISTCHURCH ET LA PÉNINSULE D'AKAROA.



villes commerçantes de Timaru et d'Oamaru, puis la riche Dunedin, la métropole du sud, située sur la rive occidentale de l'estuaire d'Otago, qu'abrite à l'orient une péninsule volcanique. Les bâtiments d'un tonnage moyen peuvent remonter jusqu'à la ville depuis que des travaux de dragage ont approfondi le chenal; mais les navires d'un fort tirant d'eau s'arrêtent à l'entrée de l'estuaire, au port Chalmers, à 14 kilomètres au

nord-est de la cité [1]. Lors de la grande prospérité des mines d'or dans le district d'Otago, Dunedin, qui de petit village avait été soudainement transformé en ville populeuse, était le centre commercial le plus actif de la Nouvelle-Zélande; actuellement il est au deuxième rang [2]. C'est de Dune-

N° 179. — DUNEDIN ET PORT CHALMERS.

din que partent généralement les voyageurs pour aller visiter la région des lacs dans les Alpes néo-zélandaises.

Sur la rive méridionale de l'île, que baigne la mer Antarctique, la ville prospère, vers laquelle se dirigent les routes et les chemins de fer de l'inté-

[1] Flotte commerciale de Dunedin en 1887 : 27 658 tonnes.

[2] Mouvement du port de Dunedin, à l'entrée et à la sortie, en 1886 :

178 navires, jaugeant 165 856 tonnes.

rieur, est la jeune Invercargill, située sur un estuaire de faible profondeur, mais pourvue d'un avant-port, comme Dunedin et Christchurch ; c'est à Campbelltown, à l'entrée du golfe, que touchent les paquebots à vapeur. Un chemin de fer se dirige d'Invercargill vers Kingston, la ville charmante située à l'extrémité méridionale du lac Wakatipu. Queenstown, sur la rive orientale du même lac, à la base du Ben-Lomond, est une ville plus gracieuse encore, fondée par des mineurs et devenue pour les Néo-Zélandais un lieu de villégiature fréquenté. Invercargill est le lieu d'embarquement des rares voyageurs qui se rendent dans l'île de Stewart, presque inhabitée[1].

Les petites îles du littoral, qui ne se trouvent pas dans le domaine administratif des comtés, ont une surface collective de 2936 kilomètres carrés et leur population est d'environ six cents personnes. Le chef-lieu de l'archipel Chatham ou Warekauri, la plus vaste des dépendances de la Nouvelle-Zélande, est le village de Waitangi, situé sur la baie de Petre, échancrure de la côte sud-orientale : c'est là que se sont établis les Maori, envahisseurs des îles. Les forêts de Warekauri ont été en partie détruites et l'on ne voit pas dans la grande île d'arbres élevés comme ceux dont on retrouve les débris dans les tourbières, amas de végétation carbonisée qui brûlent en maints endroits, même jusqu'à 10 mètres de profondeur[2]. L'île de Pitt ou Butaritari, au sud de l'île majeure, est une table basaltique de 180 mètres en hauteur, offrant encore une espèce de palmier sur le rivage, mais presque en entier couverte d'arbustes bas et à peine habitée. Quant aux îles Bounty, des Antipodes, Auckland, Campbell, Macquarie, elles n'ont jamais eu d'autres habitants que des visiteurs temporaires, naufragés ou pêcheurs de baleine; maintenant ceux-ci sont peu nombreux. En 1874, l'île Campbell a été la

[1] Villes de la Nouvelle-Zélande ayant une population de plus de 5000 hab. en 1886 et en 1887 :

Auckland (1887)	53161	habitants,	57050	avec les faubourgs.
Wellington (1886)	25945	»	27850	»
Dunedin »	23243	»	45600	»
Christchurch »	15265	»	56650	»
Thames (Grahamstown et Shortland)	7900	»		
Napier (1886)	7680	»		
Nelson »	7315	»	10900	»
Oamaru »	5350	»		
Invercargill (1886)	5210	»	8940	»
Wanganui	5000	»		

[2] H. Hammersley Travers, *Petermann's Mitteilungen*, 1886, Heft II.

QUEENSTOWN ET LAC WAKATIPU. — VUE GÉNÉRALE.

Dessin de G. Vuillier, d'après une photographie communiquée par la Société de Géographie.

station choisie par les astronomes français pour l'observation du passage de Vénus sur le soleil. L'expédition allemande s'était installée dans les Auckland,

N° 189. — ILE CHATHAM.

dont toute la population permanente consistait en une famille de bergers.

Les îles Kermadec, qui se groupent à un millier de kilomètres au nord-est de la Nouvelle-Zélande, sur le seuil sous-marin qui rejoint ce grand archipel à celui des îles Tonga, ont été formellement annexées à l'Austra-

lasie et à l'empire colonial britannique en 1887. Déjà découvertes au siècle dernier par Watts et d'Entrecasteaux, elles étaient inhabitées à cette époque et l'ont presque toujours été depuis. Maintenant la grande île, dite Raoul ou Sunday-island, possède un petit village à la base de son cône volcanique boisé, haut de 485 mètres; le gouvernement anglais vient d'y établir un dépôt de vivres pour les naufragés. Les deux autres îles, plus petites, sont d'origine également éruptive. Ensemble elles offrent une superficie d'environ 52 kilomètres carrés. Il est probable que les îles Kermadec furent jadis un lieu d'étape pour les émigrants polynésiens, de même qu'elles sont aujourd'hui une station médiaire entre les colonies britanniques de la Nouvelle-Zélande et des îles Fidji. Par la flore elles appartiennent encore à l'aire néo-zélandaise.

Depuis l'année 1855, la Nouvelle-Zélande a cessé d'être une colonie de la « Couronne » et se gouverne elle-même par un parlement de deux chambres et un ministère, que préside le gouverneur, représentant du souverain. Le conseil législatif, qui est la chambre supérieure, se compose de 47 membres, nommés par la reine comme le gouverneur; deux Maori sont au nombre des législateurs choisis. La chambre des représentants comprend 94 membres élus, dont 4 Maori; sont électeurs et éligibles tous les citoyens résidents, de vingt et un ans et au-dessus. Les membres du parlement ont droit à un traitement de 5000 francs pour frais de voyage. Des conseils cantonaux élus, dont les attributions ont été réduites, délibèrent sur les intérêts provinciaux.

Le département de l'instruction publique est un des plus richement dotés. D'après la loi de 1877, l'éducation, obligatoire, gratuite et laïque, embrasse les rudiments des sciences et en outre le dessin, la musique vocale, l'économie domestique, les exercices militaires[1]. L'instruction secondaire et universitaire est départie dans un grand nombre de collèges, dont trois sont affiliés à l'Université, ceux d'Auckland, Christchurch et Dunedin; des centaines de milliers d'hectares constituent les dotations de ces hautes écoles. Le corps d'examinateurs, qui porte le nom d'Université, confère les mêmes titres que Cambridge et Oxford. Malgré les sommes très considé-

[1] État de l'instruction publique en 1886 :

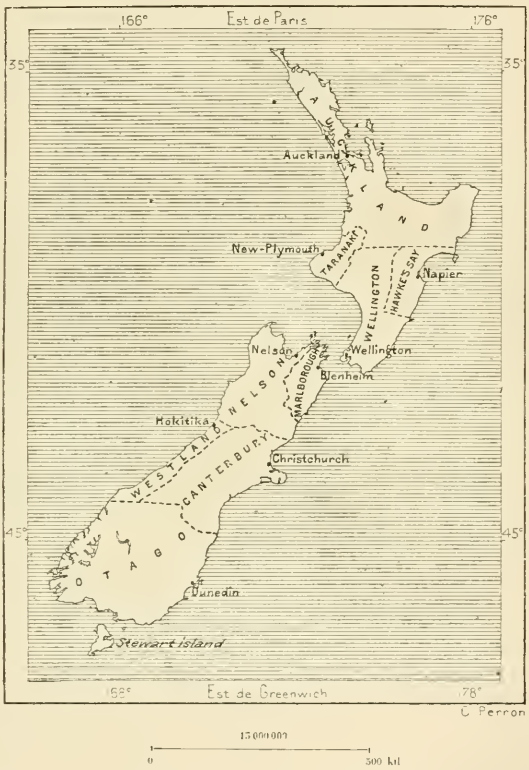
Sachant lire et écrire. . .	250051 hommes;	191924 femmes.	Total :	421955
Sachant lire seulement . .	13309 »	14080 »	»	27389
Ignorants.	61738 »	59066 »	»	120804

Nombre des enfants à l'école au 31 décembre 1886 : 406528.

rables votées pour l'instruction, le nombre des Néo-Zélandais qui ne savent ni lire ni écrire représente encore le cinquième de la population.

L'armée ne consiste qu'en volontaires, au nombre de 8255 en 1886; en outre, un corps de cadets comprend 1667 hommes. Une section de

N° 181. — PROVINCES DE LA NOUVELLE-ZÉLANDE.



la flotte australienne, composée de deux navires et de quelques torpilles, protège les côtes, et des fortifications ont été élevées aux abords des quatre villes principales de la colonie, Auckland, Wellington, Christchurch et Dunedin.

Le budget de la Nouvelle-Zélande est énorme en comparaison du nombre des habitants, et la dette publique dépasse celle de tout autre

pays du monde, y compris la France[1]. Le gouvernement se charge des assurances sur la vie, de l'administration des domaines et de la gérance des intérêts privés.

Le tableau suivant énumère les anciennes provinces, jadis petits États autonomes et confédérés, et maintenant simples districts électoraux et administratifs :

	NOMS.	SUPERFICIE en kil. carr.	POPULATION au 10 décembre 1886.		POPUL. KIL.	CAPITALES.	COMTÉS.
Ile du Nord.	Auckland.	118 510	152 709 hab.	253 814	2,1 hab.	Auckland.	21
	Hawke's-bay.		25 127 »			Napier.	3
	Wellington.		77 556 »			New-Plymouth.	2
	Taranaki.		18 442 »			Wellington.	6
Ile du Sud.	Nelson.	150 880	30 205 »	327 998	2,2 »	Nelson.	7
	Marlborough.		11 115 »			Blenheim.	3
	Canterbury.		121 400 »			Christchurch.	6
	Westland.		16 128 »			Hokitika.	1
	Otago.		149 154 »			Dunedin.	15
Autres îles.		6 340	600 »		0,08 »		»
Ensemble . . .		275 550	582 412 habitants.		2,1 hab.	Wellington.	62

Population probable à la fin de 1888, avec les Maori : 680 000 habitants.

[1] Recettes de l'année fiscale 1886-1887 : 97 060 675 francs.
Dépenses » » » 100 314 925 »
Dette publique le 31 mars 1888. . . . . 918 960 925 francs.
» avec les dettes des villes. . . . 1 060 000 000 »
(Soit 1425 francs par tête d'habitant, y compris les Maori.)

CHAPITRE X

ILES FIDJI

Ce grand archipel de la zone équatoriale du sud n'est pas même désigné officiellement du nom que lui donnent ses propres habitants : appelées Fidji par des navigateurs de Tonga, qui reproduisaient infidèlement la prononciation des indigènes, les îles Viti ont perdu jusqu'à leur langue et au droit de se nommer, tout en entrant, par une fiction constitutionnelle, au nombre des États australasiens indépendants. En réalité ce groupe insulaire est une simple possession politique de l'Australasie, appartenant à un petit nombre de planteurs qui font cultiver leurs terres par des travailleurs importés des îles environnantes et même de la péninsule Hindoue, tandis que les naturels dépérissent dans les villages de l'intérieur. Toutefois l'archipel fidjien occupe une surface considérable, et ses terres fécondes sont assez favorisées par le climat pour que deux millions d'hommes pussent y trouver facilement leur nourriture.

Tasman le premier découvrit la partie orientale des Fidji, dénommée par lui d'une manière générale « îles du prince Willem ». Cook ne vit en 1774 que l'îlot Vatoa ou des Tortues, situé au sud-est du groupe proprement dit, et Bligh traversa les parages des Fidji en 1789, lorsque, abandonné d'une grande partie de son équipage, presque mourant de faim et de soif, il fuyait vers l'Insulinde. Après lui, et Wilson qui visita l'archipel en 1797, de nombreux navires de commerce allèrent trafiquer avec les insulaires fidjiens et leur acheter du trépang et du bois de sandal; mais l'exploration scientifique ne commença qu'en 1827, lors de la première expédition de Dumont-d'Urville; en 1838, le même savant poursuivit l'étude de l'archipel fidjien, puis, en 1840, l'Américain Wilkes, accompagné de Dana et d'autres hommes de science, parcourut cette région du Pacifique. Ensuite vinrent les missionnaires et les voyageurs isolés. Les Fidji étaient déjà

parmi les îles les mieux connues de l'Océanie, lorsque, en 1874, la Grande-Bretagne annexa cet archipel à son empire colonial. Le relevé hydrographique des côtes, commencé par Dumont-d'Urville et Wilkes, continué par Denham et Hosken, a été complété dans tous ses détails par Moore, qui, pendant sa mission de trois années, longea le pourtour entier des îles. Le cadastre des terres cultivables, entrepris dès les premières années de l'occupation anglaise, ne se poursuit que lentement, à cause de l'insuffisance des allocations annuelles et de la difficulté des opérations en un pays montagneux, couvert dans toute son étendue de forêts et de broussailles.

L'île principale, Viti-Levu ou « Viti la Grande », est de forme ovalaire, orientant son grand axe dans la direction de l'ouest à l'est. C'est l'une des terres les plus vastes de la Polynésie équatoriale : son étendue dépasse d'un tiers celle de la Corse. Elle est entièrement montagneuse, et les volcans éteints, maintenant recouverts de végétation jusqu'au sommet, ont plus de 1200 mètres en hauteur : quelques cimes atteignent même 1500 mètres; le sol, argileux, jaune ou d'un rouge sombre, consiste en cendres décomposées, qui deviennent très productives partout où elles reçoivent les pluies en abondance. D'ailleurs les campagnes sont naturellement arrosées par des centaines de ruisseaux et de rivières, et quelques-unes de celles-ci roulent une assez grande quantité d'eau pour que les bateaux à vapeur puissent pénétrer à une certaine distance dans l'intérieur. Un de ces fleuves, le Waï-Levu ou « Grande Eau », appelé d'ordinaire Rewa-Rewa, embrasse dans son bassin plus du tiers de l'île; il se déverse dans la mer à son extrémité sud-orientale, et les terres extrêmes, empiétant graduellement sur les flots, sont formées par les alluvions de son delta; la marée y remonte à 45 kilomètres et les barques voguent à 80 kilomètres plus loin.

La deuxième île en étendue, Vanua-Levu ou « Ile Grande », se prolonge au nord-est de Viti-Levu, enfermant entre ses deux péninsules orientales la vaste baie de Nateva, appelée aussi « mer Morte » par les indigènes, à cause de la tranquillité des eaux. Cette île est également volcanique, et de sa chaîne de montagnes, dont le versant le moins incliné penche au nord-ouest tandis que l'escarpement rapide plonge vers les criques du sud sourdent de nombreuses fontaines thermales. Vanua-Levu et Viti-Levu sont unies l'une à l'autre par des barrières de récifs qui indiquent peut-être un ancien littoral, et sur lesquelles se succèdent plusieurs îles. Le grand récif extérieur, dont la longue courbe convexe est percée d'une large brèche au nord-ouest, porte sur sa crête les petits archipels de Yasava et de Mana-

nutha; le récif intérieur qui nuit la côte orientale de Viti aux pointes méridionales de Vatua, comprend l'îlot de Mbau et la terre un peu plus grande d'Ovalau, célèbres dans l'histoire des Fidji comme ayant été à diverses époques les centres politiques de l'archipel.

Outre les deux grandes îles, le groupe en comprend deux autres, de moyenne surface : au sud-ouest, la volcanique Kandavu, fort importante comme la plus rapprochée de la Nouvelle-Zélande et de l'Australie, et se

N° 182. — ILES FIDJI.

continuant au nord par une longue enceinte de récifs; au nord-est, l'île de Taviuni, presque aussi haute et dominée au centre par un volcan (760 mètres), dont le cratère est empli d'eau. L'étroit et pittoresque détroit de Somo-Somo sépare la masse quadrilatérale de Taviuni et les péninsules dentelées de Vanua-Levu. Parmi les autres îles de l'archipel, il n'en est pas une seule qui atteigne 150 kilomètres carrés en superficie : la plupart ne sont que des fragments d'atoll ou des monticules bordés d'une frange de corail. La chaîne principale des îles se recourbe à l'orient de l'archipel,

dans la direction du nord au sud. Cette traînée d'îles, désignée sous le nom général de Lau, complète un vaste hémicycle de terres que l'on peut comparer à une coupe volcanique ouverte à la mer par son bord méridional. Quelques îles, ayant toutes une ceinture de récifs, sont éparses dans l'intérieur de ce cratère immense[1]. Ensemble, les terres émergées des Fidji sont au nombre de 255, dont une centaine habitées.

Les deux côtés de chaque île, au vent et sous le vent, diffèrent singulièrement d'aspect. Les alizés du sud-est, qui soufflent presque constamment, apportent l'humidité nécessaire, et, sous la pluie bienfaisante, les versants de l'est et du midi se recouvrent d'une forêt continue, tandis que, sous le vent, les pentes, moins bien arrosées, n'offrent que des savanes, où poussent çà et là quelques pandanus odorants : c'est là que les colons trouvent les terrains les plus favorables, déjà prêts pour la culture et l'élève du bétail. Mais là même où les forêts sont le plus épaisses, elles sont d'origine récente, car il n'est pas un seul coin de terre qui n'ait été défriché, puis abandonné après quelques années d'usage : un système barbare de rotation a été appliqué à l'ensemble de la contrée, les champs épuisés étant remplacés aussitôt par un sol dont la fertilité s'est reconstituée pendant des siècles de repos[2].

La température moyenne des îles Fidji est un peu moins élevée que celle des terres continentales situées sous la même latitude : grâce aux brises marines, les extrêmes de chaleur sont modérés; cependant les Européens se plaignent de l'ardeur du soleil dans les plantations éloignées du littoral. L'année se divise naturellement en deux saisons : la saison relativement fraîche de mai en octobre, pendant l'hiver de l'hémisphère méridional, et la saison chaude, d'octobre en mai, alors que le soleil revient vers le tropique du sud avec son cortège de nuages[3]. Aussi appelle-t-on cette période de l'année « saison des pluies », quoique chaque mois ait à peu près le même nombre de journées pluvieuses : il est vrai que les

[1] Superficie approximative des îles Fidji, d'après la commission anglaise : 20 808 kil. carr.

Viti-Levu	10 645	kil. carr.	Ngau	149	kil. carr.
Vanua-Levu	6 475	»	Goro	127	»
Taviuni	555	»	Ovalau	124	»
Kandavu	535	»	Autres îles	2 200	»

[2] Berthold Seemann, *A Mission to Viti*.

[3] Climat des îles Fidji, d'après Vaughan et Holmes :

	Moyenne.	Température la plus haute.	Température la plus basse.	Jours de pluie.	Quantité de pluie.
Suwa (Viti-Levu) en 1886.	25°,7	34°,44 (25 fév. 82)	15°,55 (7 août 84)	142	2m,15
Delanasau (Vanua-Levu).	26°,2			155	2m,72

averses sont beaucoup plus fortes pendant la saison chaude; en mars surtout, alors que le soleil est au zénith des îles Fidji, les chutes de pluie sont redoutables et quelquefois accompagnées de véritables ouragans. Dans l'île d'Ovalau, le déboisement aurait eu pour résultat, non d'augmenter les pluies, mais de les répartir autrement, en diminuant le nombre des jours pluvieux et en accroissant la violence des averses. En 1871, Mbua reçut en un seul jour l'énorme abat d'eau de 38 centimètres, plus que l'Australie du sud pendant une année.

La physionomie générale des plantes fidjiennes est tropicale. Au-dessus de la ceinture de cocotiers qui borde le littoral, interrompue çà et là, dans les rares endroits marécageux, par des enchevêtrements de palétuviers, on voit des fougères arborescentes, des palmiers de diverses espèces, des scitaminées et autres plantes de la zone équatoriale, revêtus en partie d'orchidées parasites. Cependant quelques districts offrent une végétation d'un caractère essentiellement australien : des casuarinées, des acacias, diverses espèces à mince feuillage feraient croire qu'on se trouve sur les bords du golfe de Carpentaria. Vers l'altitude de 600 mètres, les formes végétales du littoral sont remplacées par d'autres plantes, mais on n'a rencontré sur aucune cime de florule alpine. Le botaniste Horne, qui a découvert plus de 300 espèces nouvelles, évalue l'ensemble de la flore fidjienne à 1086 phanérogames et à 245 fougères et plantes alliées.

Comme toutes les autres îles du Pacifique, les terres fidjiennes sont d'une extrême pauvreté en espèces de la faune supérieure : un rat, des chauves-souris, et des cétacés dans les mers voisines, tels sont les seuls mammifères de l'archipel; mais tous les animaux domestiques européens ont été introduits, et la plupart ont prospéré : des cochons sauvages errent dans les forêts; les chats rôdent par milliers autour des habitations. Berthold Seemann a compté 46 espèces d'oiseaux; les reptiles, serpents et lézards sont plus nombreux encore; quelques espèces de grenouilles sont, dans la direction de l'est, les derniers représentants des batraciens dans le monde océanique. Les mers avoisinantes sont habitées par 120 ou 125 espèces de poissons, dont plusieurs sont venimeux ou dont la chair est vénéneuse. Les requins peuplent les eaux fidjiennes, et parmi ces redoutables animaux il en est qui vivent exclusivement dans les rivières.

Les Fidjiens ressemblent à la fois aux Mélanésiens de l'ouest et aux Polynésiens de l'est : il est certain que par les croisements ils descendent des deux races; toutefois la majorité d'entre eux se rapproche beaucoup

plus du type occidental que du type oriental. Ils sont grands et forts, très bruns ou cuivrés, même presque noirs de peau, pourvus d'une abondante toison qui tient le milieu entre le cheveu et la laine[1]; les métis sont nombreux, et par la régularité des traits plusieurs ont des figures presque européennes. Naguère à peu près nus, les Fidjiens n'avaient d'autre vêtement que le pagne ou le jupon en fibres végétales; ils s'oignaient le corps d'huile et se rougissaient les cheveux avec de la chaux; les femmes se perçaient le lobe de l'oreille pour y passer une rondelle de bois ou d'écorce. Presque toujours l'homme s'appuyait fièrement sur une lourde massue. Maintenant les naturels sont vêtus de chemises, robes ou blouses, et drapés de couvertures : de plus en plus ils prennent l'apparence de prolétaires vêtus de la défroque de maîtres européens. Leur intelligence naturelle est très vive : d'après Williams, les Fidjiens seraient remarquables par la logique de leur esprit; tout sauvages qu'ils sont, on peut entretenir avec eux une conversation raisonnée. Ils sont fort généreux, ainsi qu'en témoigne leur langue, très riche en mots qui signifient *donner*, mais n'ayant pas un terme pour désigner le prêt ou l'emprunt. Comparés à leurs voisins de la Polynésie, ils se distinguent aussi par une grande réserve : leurs danses ou *méké*, très décentes et toujours gracieuses, représentent de petits drames champêtres ou maritimes, les semailles, la récolte, la pêche, jusqu'aux luttes de la marée montante et des rochers[2].

Nominalement, tous les habitants de l'archipel sont chrétiens : en 1835, les premiers missionnaires s'établirent dans le groupe oriental des îles, à Lekemba, puis, à mesure que grandit leur influence, ils fondèrent d'autres stations, et peu à peu partagèrent le pouvoir avec les chefs; l'histoire des Fidji pendant les cinquante dernières années est celle des rivalités et des alliances entre missionnaires et planteurs, désormais associés sous la protection du gouvernement anglais. La religion dominante, comprenant plus de cent mille fidèles, est celle des Wesleyens; quelques milliers de Fidjiens sont devenus catholiques, et l'Église épiscopale anglaise, disposant d'un budget considérable, accroît annuellement le nombre de ses paroissiens. Lors des commencements de la propagande religieuse, un des plus grands obstacles à la réussite des missionnaires fut que, dans leur ignorance de la langue, ils ne surent pas désigner leur dieu sous le nom de Ndegeï, celui de l'être mystérieux qui, sous la forme d'un grand serpent,

[1] *Journal des Museum Godeffroy.*
Miss Gordon Cumming, *At Home in Fiji.*

ILES FIDJI. — LA FAMILLE ROYALE.

Dessin de Ronjat, d'après une photographie de M. Dufty.

caché dans les grottes profondes, a créé et conserve le monde; ils employèrent le mot de *kalou*, que les Fidjiens appliquent seulement aux dieux secondaires, aux patrons des classes, des familles et des métiers.

Les ancêtres étaient élevés au rang des dieux, et quelques-uns d'entre eux, célèbres pendant leur vie, étaient devenus de puissantes divinités invoquées par le peuple entier. De même que dans la plupart des îles polynésiennes, on indiquait dans les îles Fidji le lieu précis où se rendaient les morts pour entreprendre leur grand voyage vers le monde inconnu de l'éternité, qui se trouve au loin dans les régions où se couche le soleil; ce point de départ, le « Finisterre » de Vanua-Levu, est le promontoire extrême de la pointe occidentale, Naïkobokobo : souvent les indigènes s'y rendaient en pèlerinage. Les indigènes avaient des prêtres redoutés qui savaient se mettre en communication avec les âmes des morts, de même qu'avec les dieux, et qui les faisaient parler devant la foule assemblée; ils interrogeaient aussi tout ce qui vit, car chez les Fidjiens tout possède une âme, non seulement les hommes, les animaux et les plantes, mais aussi les maisons, les canots, les armes et les instruments de travail. Les temples étaient placés pour la plupart sur des terrasses naturelles ou artificielles et se composaient en général d'une cabane ordinaire se dressant sur un socle carré ou sur une pyramide en maçonnerie. Un bâton magique, destiné peut-être à détourner les mauvaises influences, était posé horizontalement au-dessus du toit de feuilles.

On sait que le cannibalisme faisait partie de la religion des Fidjiens. Les noms de certains de leurs dieux, tels que le « Dieu du massacre » et le « Dieu mangeur de cervelles humaines », témoignent assez du caractère effroyable des cérémonies célébrées en leur honneur. La religion enseignait que toute bienveillance naturelle était une impiété, que les dieux aiment le sang, et qu'il serait coupable, criminel de ne pas le verser devant eux : après leur mort, les hommes innocents qui n'avaient jamais tué étaient jetés aux requins. Les enfants à sacrifier pour les festins étaient livrés à des enfants de leur âge, qui faisaient ainsi leur apprentissage de bourreaux et de cuisiniers. Les femmes du chef devaient le suivre dans la mort et, dans certaines circonstances, les fils se laissaient enterrer vifs dans la tombe de leur père, « victimes très heureuses et agréables aux dieux » : toute protestation eût semblé offensante; on raconte qu'une femme, sauvée par des missionnaires, s'échappa pendant la nuit pour aller se livrer à ses bourreaux[1]. Souvent

[1] Erskine, *Western Pacific*.

les vieillards et les malades demandaient qu'on les achevât et se faisaient enterrer à demi, puis étrangler[1]. Les repas de la chair de l'homme ou du «grand porc » étaient une cérémonie sainte, à laquelle les femmes et les enfants ne pouvaient prendre part, et tandis que les hommes se servaient de leurs doigts pour prendre toute autre nourriture, ils n'avaient le droit de toucher la viande sacrée qu'au moyen de fourchettes en bois dur, conservées avec un respect religieux; de même, les fours dans lesquels on faisait cuire les cadavres ne devaient jamais servir à aucun autre usage. Les mères fidjiennes frottaient la chair de l'ennemi mort sur les lèvres de leurs enfants. D'ailleurs manger un ennemi était lui rendre hommage : on cuisait un adversaire méprisé, mais on ne le mangeait pas.

Bien que la chair humaine fût réservée aux chefs et que même, en quelques districts, elle fût tabouée pour tous autres, les victimes étaient nombreuses et l'on montrait en divers endroits des centaines de pierres commémoratives rappelant le même nombre de sacrifices. Dans l'intérieur de Viti-Levu, près de Namosi, se trouvait le domaine d'une tribu, les Naloca, qui, ayant déplu à un *tui* ou roitelet des environs, fut condamnée à l'extermination méthodique. Chaque année, les habitants d'une maison, une seule, devaient mourir et fournir le repas du maître. Après le festin, on mettait le feu à la cabane, puis on plantait à la place des taro et des boutures de *solanum anthropophagum*, destinés au futur assaisonnement d'une autre famille. La fuite eût été immédiatement punie de mort, et les malheureux restaient à côté du champ fatal, dont ils voyaient avec terreur les plantes verdir, puis fleurir, puis mûrir. Au jour de la récolte, les serviteurs venaient préparer la table du banquet, couper les taro, chauffer la grande marmite, et, se saisissant des victimes par les bras et les jambes, ils se lançaient à la course, et leur brisaient le crâne contre une pierre sacrée. Le soir une autre cabane était incendiée, un autre champ de taro était planté, et c'est ainsi que d'année en année le village s'amoindrissait d'une case et d'une famille. Cependant le roi daigna pardonner aux derniers survivants, et la seule personne qui restât de la tribu, une vieille femme, mourut de sa mort naturelle en 1860.

L'anthropophagie, d'abord cérémonie purement religieuse, devait avoir pour conséquence de rendre les mœurs plus féroces, et la colère, un simple caprice ou même l'appétit d'un roi suffisaient pour faire condamner les sujets ou les captifs au four ou à la chaudière. Le roi Thakumban, qui plus tard devait se « convertir », devenir « chrétien fervent », et passer

[1] Dumont-d'Urville, *Voyage au Pôle Sud et dans l'Océanie.*

aux yeux des Anglais pour le « roi légitime » de tout l'archipel, se plaisait à désigner de sa massue celui qu'il lui conviendrait de manger à son repas du soir; si un malheureux implorait sa grâce, il lui faisait arracher la langue et la dévorait crue, saignante encore : il avait trouvé plaisant d'avoir dans son paradis un « arbre du fruit défendu », auquel étaient suspendus des membres humains, tous morceaux de choix réservés à la table royale[1]. Et pourtant, lorsque les missionnaires et les résidents anglais insistèrent auprès des chefs pour que le cannibalisme cessât d'être pratiqué, les soutiens des vieux usages défendirent énergiquement leurs anciennes « institutions », prétendant que c'est un devoir envers la société de maintenir la terreur dans les basses classes. Ces conservateurs à outrance ont fini par céder : lorsque l'archipel entra dans l'empire colonial anglais, les sacrifices humains avaient entièrement cessé, de même que l'usage affreux de lancer des embarcations de guerre en les faisant glisser sur des corps de captifs.

Une des raisons qui ont le plus contribué à faire accepter aux chefs fidjiens la souveraineté des Anglais est la crainte que leur inspiraient les immigrants de Tonga : ils redoutaient que leur archipel ne fût envahi par eux, comme les îles Tonga l'avaient été jadis par les immigrants de Samoa, ancêtres des Tongans[2]. Autrefois les insulaires de Tonga n'osaient aborder sur les côtes des grandes îles Fidji sans autorisation spéciale : même lorsque la tempête les avait jetés sur la rive et qu'ils se présentaient en suppliants, ils étaient saisis et mangés[3]. Mais les nécessités du commerce les protégèrent en diverses îles de l'archipel, surtout dans les terres coralligènes de l'orient les plus rapprochées de Tonga : ils apportaient des nattes, des étoffes peintes, et demandaient en échange des bois de construction pour leurs flottilles. Ils s'y installèrent même en colonies pour gréer leurs embarcations sur place, et bientôt ils furent assez nombreux dans quelques-unes des îles de l'archipel sud-oriental, et notamment à Lakemba, la terre majeure, pour y vivre en communautés indépendantes. Audacieux et fiers, conscients de leur supériorité guerrière sur les indigènes fidjiens, ils en vinrent bientôt à l'agression, et l'un des chefs les plus puissants des îles Tonga, amenant avec lui de nombreux mercenaires, s'empressa de profiter des circonstances pour s'établir dans l'archipel oriental comme arbitre entre les chefs fidjiens et « redresseur de torts ». A la suite de chaque nouvelle décision, toujours appuyée par

[1] Julius Brenchley, *Jottings during the cruise of the Curaçoa among the South Sea Islands.*
[2] Berthold Seemann, ouvrage cité.
[3] John Calvert, *Fiji and the Fijians.*

les armes, son royaume s'accroissait de territoires conquis et quelques milliers de fidèles s'ajoutaient au *loton* de l'huile, c'est-à-dire à l'église wesleyenne, dont les ministres étaient payés en huile de coco. Convertisseurs armés, les Tongans avaient pris les missionnaires pour alliés dans leur guerre de conquête, et chaque traité de paix dicté par eux portait, comme premier article, que les vaincus brûleraient leurs temples et se rattacheraient au loton. En 1859, le chef victorieux, qui se donnait comme simple lieutenant du roi de l'archipel Tonga, commandait à une armée régulière de 3000 hommes accoutumés à la victoire : toutes les tribus des îles orientales et de Vanua-Levu lui étaient soumises et il se préparait à la conquête de Viti-Levu, lorsque le consul Pritchard intervint à son tour, au nom de la Grande-Bretagne, et força les envahisseurs tongans à se désister désormais de toute intervention militaire ou politique dans les affaires de l'archipel.

Après le danger de l'invasion tongane vint pour les insulaires des Fidji un autre péril, celui de l'extermination par les blancs, américains ou australiens. Quelques marins des États-Unis, ayant à se plaindre du « roi » Thakumbau, lui réclamaient d'énormes dommages-intérêts, qu'il eût été incapable de payer si une compagnie de spéculateurs australiens ne lui avait avancé la somme en échange d'un domaine cultivable de 80 000 hectares, pris dans les contrées les plus fertiles de l'archipel. Désormais les planteurs blancs devenaient les maîtres, et ceux des indigènes qui ne se pliaient pas à travailler les champs de l'étranger, à côté des coulis importés des Nouvelles-Hébrides, des Samoa, de l'Inde, n'avaient plus qu'à se retirer dans les vallées écartées de l'intérieur. D'ailleurs, les débuts du gouvernement des blancs furent des plus malheureux. Une députation de notables indigènes s'étant rendue en Australie, en 1875, ces délégués rapportèrent dans leur pays une épidémie de rougeole, et le fléau, mortel pour la plupart des insulaires qui en étaient atteints, se propagea dans tout l'archipel, et surtout à Viti-Levu, d'une manière effrayante : en quelques semaines, plus de trente mille Fidjiens avaient péri, et l'opinion générale parmi ceux qui restaient était que les planteurs avaient laissé s'étendre la maladie afin de se débarrasser des propriétaires et de s'emparer des terres abandonnées ; même des blancs ont cru que l'horrible soupçon était fondé[1].

La dépopulation continue. Il est vrai qu'on ignore quel était le nombre précis des insulaires avant l'arrivée des blancs dans le pays, mais les

[1] Stonehewer Cooper, *The Coral Lands.*

ILES FIDJI. — LEVUKA. VUE GÉNÉRALE.

Dessin de Th. Weber, d'après une photographie de MM. Dufty et Pearce.

villages détruits, les îles désertes témoignent de la diminution des habitants, et depuis qu'on fait des recensements plus ou moins réguliers, le dépérissement de la race n'est plus douteux. Dans les dernières années, les blancs eux-mêmes sont devenus moins nombreux, par suite des fluctuations du commerce. Un indice des tristes conditions sociales qui prévalent dans les îles Fidji est que les femmes y sont en minorité, aussi bien dans la population indigène que parmi les étrangers venus volontairement ou introduits comme travailleurs[1]. Chaque année, les morts l'emportent de beaucoup sur les naissances[2].

Les cultures sont très variées dans l'archipel. Une espèce d'igname fournit aux indigènes la principale nourriture, et l'on cultive aussi le taro ou dato, cette aroïdée qui a tant d'importance pour l'alimentation de l'homme dans une grande partie du monde équatorial, des montagnes de Kameroun aux îles Marquises. Mais les Fidjiens n'ont plus de produits qu'ils puissent vendre aux étrangers en échange des marchandises d'Europe : le bois de sandal, que les traitants venaient y chercher au commencement du siècle, est presque épuisé ; on ne trouve plus l'arbre que dans les jardins. Le *dakua* ou pin de Fidji (*dammara vitiensis*), espèce rapprochée des kauri ou dammara de la Nouvelle-Zélande et de la Nouvelle-Calédonie, est devenu également très rare, et l'on n'exporte plus qu'une faible quantité de résine. Les cocotiers bordent les plages par centaines de milliers, mais ils n'appartiennent pas aux naturels, et ce sont maintenant les planteurs qui en expédient en Europe et en Australie l'huile et le koprah. Quant aux produits de l'industrie locale, ils ne servent qu'aux indigènes. Un des arbres les plus utilisés par eux est le malo (*broussonetia papyrifera*), dont le liber, martelé par les femmes, se transforme en une étoffe solide et souple : on l'emploie soit comme pagne, soit comme toge, et naguère les chefs la portaient en long manteau traînant au loin derrière eux ; on en fait aussi du papier de choix. Cette étoffe est d'un blanc pur, mais on sait la teindre de dessins variés par une méthode qui ressemble

[1] Population des îles Fidji, sans Rotuma, au 31 décembre 1884 :

	Hommes.	Femmes.	Ensemble
Blancs	2 586	927	3 513
Gens de sang mêlé	399	392	791
Immigrants asiatiques et océaniens	6 955	1 652	8 565
Fidjiens	60 802	54 089	114 891
Ensemble	70 720	57 040	127 760

Population au 1er juillet 1887 : Blancs : 2 105. Autres, avec Rotuma : 122 500.

[2] Etat civil es îles Fidji en 1884 :

978 mariages ; 4840 naissances ; 8592 morts.

à celle de l'imprimerie, au moyen de petits fragments de bambou taillés avec soin et chargés de couleur.

La flore naturelle ou acclimatée des îles Fidji est tellement riche en plantes précieuses par leurs fruits ou leurs racines comestibles, par leurs drogues, épices, fibres, couleurs, gommes ou graisses, que les planteurs ont l'embarras du choix pour leurs cultures. Si les spéculations ont peu réussi jusqu'à maintenant, la cause en est moins aux ouragans, qui ont parfois dévasté les plantations, qu'aux déplorables conditions du travail accompli par des mains asservies. Dans les premières années de la colonisation, la guerre américaine de sécession, qui donna une si grande importance à la culture du cotonnier dans tous les pays de production, enrichit rapidement les planteurs fidjiens; mais depuis cette époque la main-d'œuvre est devenue trop chère pour que cette industrie agricole ait pu se maintenir, et les îles Fidji exportent à peine quelques balles de coton. On a également introduit dans l'archipel l'arbuste à thé, mais sans grand succès, toujours à cause de la cherté du travail; grâce à Seemann, les Fidjiens ont appris à extraire la moelle nourricière de leurs palmiers à sagou. Le tabac est cultivé, mais presque exclusivement par les naturels, qui vendent la feuille pour le payement de leurs impôts. Maintenant la principale culture industrielle, après celle du cocotier, qui fournit le koprah[1], est celle de la canne à sucre. L'ensemble des terres vendues aux planteurs s'élevait en 1882 à plus de 112 000 hectares. L'année 1883 fut celle du plus grand commerce[2]; mais depuis cette époque il a régulièrement diminué, en proportion de l'exode des blancs. Le trafic se trouve pour la plus grosse part entre les mains des Anglais et des Anglo-Australiens, mais les négociants de Hambourg sont aussi représentés par des traitants dans les îles Fidji et se sont emparés de plusieurs articles d'exportation.

Seulement quelques ports des Fidji prennent part au mouvement international des échanges[3]. L'ancienne capitale, Levuka, est située au bord

[1] Récolte de 1885 : 26 944 500 noix de coco, produisant 4899 tonnes de koprah.

[2] Mouvement des échanges dans l'archipel de Fidji en 1883 :

Importation.	20 064 820 francs.
Exportation.	11 264 865 »
Ensemble. . . .	31 329 685 francs.

[3] Mouvement de la navigation en 1883, sans les barques indigènes, à l'entrée et à la sortie :

90 bateaux à vapeur, jaugeant.	72 584 tonnes.
506 voiliers »	64 472 »
Ensemble. 596 navires, jaugeant.	137 056 tonnes.

d'une crique orientale de l'île d'Ovalau; mais le déplacement du centre politique et administratif de l'archipel était devenu nécessaire à cause de

N° 185. — SUVA ET LEVUKA.

l'incommodité du site de Levuka, rangée de maisonnettes longeant la plage à la base d'escarpements difficiles à gravir. Suva, le chef-lieu nouveau, récemment bâti dans la grande île Viti-Levu, près de son extrémité sud-orientale, est beaucoup mieux placé que Levuka, sur un sol doucement

incliné vers la mer, entre les deltas des deux plus abondants cours d'eau de Viti-Levu, et dans le voisinage du village le plus peuplé de l'intérieur, Rewa, appelé par les Anglais la « Venise fidjienne » : autour de ses cabanes les eaux du Rewa-Rewa se ramifient en de nombreux canaux. Cependant le point d'attache des grands paquebots est dans la baie de Ngalao, au sud de l'île de Kandava : dans ces parages, l'eau est plus profonde, moins parsemée d'écueils.

Au sud de Vanua-Levu, la baie de Savu-Savu est fréquentée par des caboteurs ; près du port, des sources thermales abondantes jaillissent sur le rivage. Les villages des Fidjiens présentent quelque ressemblance avec ceux de l'intérieur de Sumatra : les cabanes se terminent aux deux extrémités par des pignons à corne, dépassant le toit d'au moins un mètre et recouverts de coquillages.

Comme peuple, les Fidjiens n'ont aucune part au gouvernement de l'archipel; les blancs ne leur en ont rien laissé. La colonie est une dépendance de la « Couronne » : gouverneur et conseil exécutif sont nommés par le souverain de la Grande-Bretagne, et les lois sont préparées par un conseil législatif de treize membres, sept nommés en vertu de leurs fonctions et six choisis par le gouverneur. L'archipel a été divisé en douze districts, sous l'administration de chefs indigènes salariés, descendants des anciens *tui*, qui doivent appliquer les lois de l'Angleterre et les coutumes ou *lala* approuvées par le gouvernement anglais; la plus précieuse pour eux est celle qui assure aux propriétaires le travail des pauvres, assimilés à des serfs. Jadis les familles ou *gali* étaient groupées en communautés analogues à la *zadrouga* serbe : elles étaient propriétaires en commun : mais l'avidité des chefs, aidée par la législation britannique, a peu à peu transformé le chef en maître absolu de la terre : c'est un phénomène analogue à celui qu'a présenté l'accaparement des comtés par les *lairds* écossais[1].

Le budget annuel a diminué en même temps que la population blanche, et la dette publique s'accroît d'année en année[2]. La prospérité des îles Fidji est loin de répondre aux espérances de ses premiers colonisateurs blancs, et le petit État insulaire n'est guère digne de figurer à côté de ses

[1] Fison : — de Hubner, *Revue des Deux Mondes*, 15 déc. 1885.

[2] Budget des îles Fidji en 1886 :

Recettes	1 614 550 francs.
Dépenses	1 955 555 »
Dette publique	7 500 000 »

confédérés de l'Australasie; aussi les négociants fidjiens ont-ils plusieurs fois demandé au Parlement de Victoria de prendre en main l'administration de leur territoire, trop coûteux à gérer pour eux seuls.

En 1881, l'île de Rotuma, terre volcanique située à 500 kilomètres au nord de l'angle nord-occidental des îles Fidji, a été formellement annexée par l'Angleterre à sa colonie fidjienne. Elle occupe un espace évalué seulement à 56 kilomètres carrés, et tout l'intérieur, dont les sommets s'élèvent à 200 et 250 mètres, est inhabité. On l'a transformé en un grand enclos pour les porcs sauvages, qui constituent la principale richesse de l'île. La zone du pourtour où se succèdent les villages et que suit une route circulaire, est fort bien cultivée : c'est une palmeraie de 50 kilomètres en longueur, interrompue par des clairières de jardins.

Les Rotumans, très hardis marins et très appréciés comme matelots par les capitaines de passage, ont, comme les Fidjiens, subi l'influence des gens de Tonga, qui, même avant l'arrivée des missionnaires anglais, avaient converti la plupart des insulaires au protestantisme wesleyen. De leur côté, les catholiques ont fondé une mission à Rotuma, et dans cette île, comme dans presque toutes celles de l'Océanie, les deux religions se trouvent en présence. De même que leurs voisins, les Rotumans sont frappés de dépérissement[1].

Le 180e degré de latitude à l'est ou à l'ouest de Greenwich passe à travers les îles orientales de l'archipel des Fidji : c'est la ligne conventionnelle qui sépare en deux moitiés l'océan Pacifique et qui en conséquence est adoptée par les marins pour limite des dates journalières. A l'ouest de cette ligne, on compte les heures en avance des horloges de l'Europe occidentale; à l'est, on les compte en retard : sur ce degré méridien de l'Océan, minuit répond à la fois au midi de Londres pour le jour suivant, dans le sens d'orient en occident, et pour le jour précédent, dans le sens d'occident en orient. De chaque côté de cette ligne de division, le même jour s'appelle de noms différents : les marins venus de l'est sautent un jour de la semaine quand ils la franchissent; ils le redoublent quand ils

[1] État civil de Rotuma en 1887 : 67 naissances; 107 morts.
Population de Rotuma en 1885 :

1156 hommes; 1514 femmes. Ensemble : 2450.

voguent en sens inverse. Suivant les changements politiques, cette ligne de partage pour le calendrier s'est avancée ou reculée. Manille, que les galions faisaient communiquer avec le monde européen par la voie du port mexicain d'Acapulco, était considérée comme étant à l'ouest de Cadiz, quoique par cette voie elle se trouve aux deux tiers de la circonférence terrestre, tandis que Macassar, située sur le même méridien que Manille, mais en rapport avec l'Europe par la voie du cap de Bonne-Espérance, comptait ses heures comme se trouvant à l'est de l'Europe. D'autre part, la péninsule d'Alaska se réglait d'après Pétersbourg pour son calendrier. Il n'en est plus ainsi actuellement. Les Philippines, les Carolines ont désormais la même numération de jours que l'Australie et la Nouvelle-Zélande; de son côté, l'Alaska règle ses jours comme le reste du continent américain. Toutefois on peut se demander si le méridien de partage ne devrait pas être quelque peu déplacé, d'environ dix degrés vers l'est, afin de mieux séparer les deux mondes l'un de l'autre. Il est évident que la ligne méridienne la plus commode pour former limite entre les deux hémisphères est celle qui passe par le détroit de Bering, séparant l'Asie de l'Amérique, et les régions australasiennes des parages relativement déserts du Pacifique oriental[1].

[1] B. de Beaumont, mémoires divers; — *Bollettino della Società Geografica italiana*, maggio 1888.

CHAPITRE XI

POLYNÉSIE ÉQUATORIALE

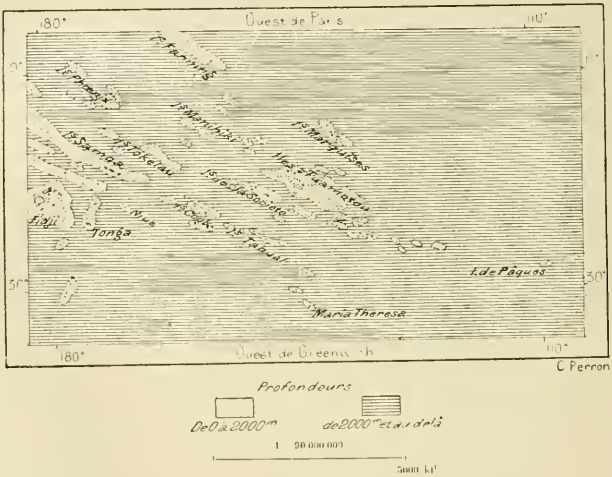
Le nom de Polynésie est un de ces termes au sens indécis qui, suivant les géographes, s'appliquent à un ensemble d'îles océaniennes plus ou moins étendu. Au point de vue purement géographique, ces « îles nombreuses » sont les terres de faibles dimensions qui parsèment les mers à l'orient des grandes masses insulaires ou continentales des Philippines, de la Nouvelle-Guinée, de l'Australie. Au point de vue ethnographique, la Polynésie se compose des archipels orientaux de l'Océanie que peuple la race à teint clair, apparentée aux Malais par le langage, mais très différente de ces derniers par les traditions et les mœurs. Par leurs habitants, les îles néo-zélandaises, dans l'hémisphère antarctique, et, d'autre part, l'archipel des Sandwich, dans l'hémisphère du nord, appartiennent donc à la Polynésie[1]; toutefois ces terres éloignées de l'équateur se distinguent d'une manière si nette des autres îles polynésiennes par le climat et la nature géologique du sol, qu'elles doivent être étudiées à part. L'archipel des Ellice, dont la population est également polynésienne, appartient à la même rangée insulaire que les Marshall et les Gilbert. Dans ses limites restreintes, la Polynésie proprement dite, comprise presque en entier entre la ligne équatoriale et le tropique du sud, offre encore une étendue très considérable. Sur un espace océanique d'environ 5 millions de kilomètres carrés sont éparses, en onze groupes principaux, et çà et là par deux ou par trois, ou même complètement isolées, des îles de toute forme ayant ensemble une superficie évaluée à près de 10000 kilomètres carrés. Quel est le nombre de ces îles? On en compte environ 220 atteignant au moins un kilomètre de surface, mais il serait impos-

[1] J. A. Moerenhout. *Voyage aux îles du Grand Océan.*

sible de dénombrer les milliers d'îlots et de récifs distincts qui s'unissent pour former les anneaux des atoll et qui paraissent et disparaissent tour à tour, découverts par le reflux, recouverts par le flot.

Les îles de la Polynésie orientale sont, comme la plupart des autres terres océaniennes, disposées suivant des alignements réguliers. A l'exception des îles Tonga, qui appartiennent à la chaîne de la Nouvelle-Zélande et qui se rattachent à cet archipel par le groupe de Kermadec, les autres îles polynésiennes sont orientées dans le sens du nord-ouest au sud-est et disposées en chaînons parallèles, dont la vraie forme se révèle

N° 185. — ALIGNEMENTS DES ÎLES POLYNÉSIENNES.



surtout par celle des piédestaux cachés qu'a révélés la sonde. Six principales arêtes, sans compter des saillies de faibles dimensions, se succèdent ainsi en échelons du groupe de Niue ou Inui à l'archipel des Marquises, toutes séparées les unes des autres par des fosses profondes, où la masse liquide offre en moyenne une épaisseur de 4000 mètres. La première de ces arêtes, la plus faiblement marquée, est celle qui se relie à l'angle nord-oriental de l'archipel des Tonga, immédiatement à l'est de l'abîme le plus profond des mers de l'hémisphère méridional, creusé à 8001 mètres[1]. L'île de Niue est la seule terre habitable que présente cette première

[1] Sondages de l'*Egeria* en 1888 : 24°57' lat. S.; 175°8' E. de Greenwich.

chaîne d'environ 5000 kilomètres en longueur; les autres saillies ne sont que des roches, des récifs ou des bancs de sable; l'écueil de Maria-Theresa, qu'entourent de toutes parts des eaux profondes, termine la chaîne sous-marine du côté des mers antarctiques. La deuxième rangée des terres polynésiennes est marquée au contraire par un grand nombre de massifs émergés : elle commence au nord-ouest par les îles Samoa, dont l'une est la plus grande de la Polynésie; le petit groupe des Palmerston, puis les îles de Cook, lui succèdent au sud-est, suivis par les îlots plus clairsemés de l'archipel Tubuai. Moins régulière dans son orientation, mais encore parfaitement reconnaissable, grâce aux explorations sous-marines, la troisième rangée a son point de départ aux îles Tokelau, puis se continue par les îlots de Pukapuka, de Suvorov et les îles de la Société; au delà, quelques îlots, attribués d'ordinaire aux Tuamotou, peuvent être considérés aussi comme appartenant à l'alignement de Taïti. A l'autre extrémité de la chaîne, dans le voisinage de l'équateur, les îles Phœnix, quoique bien isolées par des abîmes océaniques, les fonds de Hilgard à l'ouest et les fonds de Miller à l'est, s'alignent aussi dans le même sens que les îles de la Société; de même les autres groupes situés au sud des fonds de Miller; enfin les îles Penrhyn ou Manahiki forment l'extrémité nord-occidentale de la quatrième rangée des îles polynésiennes, qui se poursuit au sud-est par la principale traînée des Tuamotou, puis se recourbe légèrement en présentant sa concavité à l'équateur, et redresse ses pointes de distance en distance au-dessus de l'eau. L'île Pitcairn et l'île de Pâques, enfin Sala y Gomez, font partie de cette chaîne d'îles, qui se maintient sur une longueur de 6500 kilomètres. L'île de Sala y Gomez est, dans la direction de l'est, la dernière île de la Polynésie, la borne terminale de ce monde océanique rattaché à l'Asie par une série continue de terres. A l'est, vers l'Amérique, la mer est déserte d'îles sur un espace d'environ 2700 kilomètres; il est vrai que les îles de Juan-Fernandez, Mas a Fuera et Mas a Dentro se trouvent sur le même alignement que les îles Tuamotou et l'île de Pâques; mais le voisinage relatif des côtes du Chili permet de considérer ces terres comme les dépendances géographiques du continent sud-américain.

Au nord de l'axe médian des îles polynésiennes, deux autres rangées se succèdent : l'une, peu considérable, comprend l'île Malden, la Caroline et la traînée septentrionale des îles Basses; l'autre, plus riche en pointes émergées, commence au nord de l'équateur par les îles Samarang, New York, Christmas, Fanning, souvent groupées sous le nom d'America-islands, puis va former, au nord des Tuamotou, l'essaim isolé des Marquises. De cet archi-

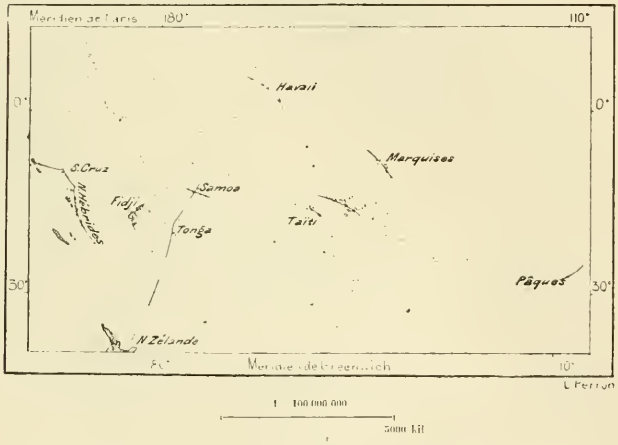
pel extrême de la Polynésie équatoriale à la terre continentale la plus rapprochée, c'est-à-dire vers le cap San-Lucas, au bout de la péninsule de Californie, la distance à parcourir dans l'immense désert liquide est de 4900 kilomètres. Des Marquises à l'archipel d'Havaïi l'intervalle est moindre : il est de 3300 kilomètres.

De même que les autres populations océaniennes, celles de la Polynésie équatoriale n'ont pu échapper à la domination des missionnaires et des traitants européens, et le conflit des intérêts et des passions entre blancs de nationalité et de culte différents a amené l'intervention des puissances et fait proclamer l'annexion officielle de la plupart des archipels de ces parages. Cependant le partage de l'Océanie entre les divers empires coloniaux n'est pas encore achevé, non point à cause de la résistance des insulaires, trop peu nombreux et trop clairsemés pour être redoutables, mais par suite de la rivalité des prétentions entre les puissances européennes, qui n'ont pu se mettre d'accord pour la répartition définitive de la région. L'ascendant britannique domine dans la partie occidentale de la Polynésie ; les îles Tonga et Tokelau se trouvent dans la zone d'attraction politique de la confédération australienne ; mais le groupe des Samoa, si important comme centre de navigation dans l'océan Pacifique, est un enjeu trop précieux pour qu'on ne l'ait pas disputé à l'Angleterre : la république des États-Unis s'est même présentée au nombre des rivaux, et l'on eut le projet de constituer l'archipel des Samoa en un « territoire » politique des États-Unis et de le faire représenter au Congrès par un délégué spécial. Actuellement, l'influence de l'Angleterre et celle de la république américaine sont contre-balancées à Samoa par celle de l'empire germanique, et les guerres civiles qui se livrent dans l'archipel entre les roitelets sont en réalité suscitées par des conflits diplomatiques entre les représentants des trois puissances rivales. Plus au nord, les petits archipels voisins de l'équateur, les îles Phœnix, celles de Fanning, d'Enderbury, de Maldex et autres terres à guano n'ont pas la même valeur stratégique et commerciale que l'archipel des Samoa ; aussi ne sont-ils point disputés entre les puissances, et les États-Unis n'en ont-ils point revendiqué la possession effective, quoiqu'elle leur ait été souvent attribuée. Quant aux groupes orientaux de la Polynésie, îles de la Société, îles Basses et Marquises, ils sont désormais reconnus comme appartenant à la France, quoique le protectorat de Tahiti ait donné lieu, il y a près d'un demi-siècle, à de très graves difficultés entre les deux gouvernements de la France et de la Grande-Bretagne.

Par les formations géologiques, les régions polynésiennes proprement

dites ne diffèrent point de la Micronésie. Ces îles ont aussi leurs volcans, mais les foyers vifs ne se trouvent que dans les archipels occidentaux, les Tonga et les Samoa ; dans toutes les îles orientales, les montagnes de laves se sont éteintes. Les îles Tonga, qui prolongent au nord l'axe volcanique de la Nouvelle-Zélande, se composent en réalité de deux chaînes, l'une, de beaucoup la plus importante par la superficie des terres et le nombre des habitants : c'est la chaîne orientale ; l'autre n'offrant qu'un petit nombre d'îles se dressant superbement au-dessus de la mer : ce sont les pointes de volcans ayant graduellement surgi du sein des flots et formé, à l'occident de

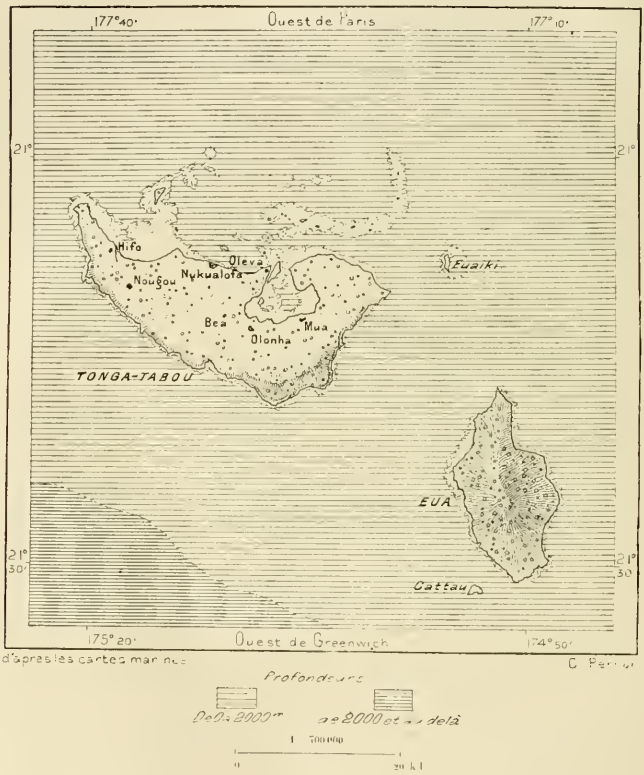
N° 185. — ÎLES VOLCANIQUES DE LA POLYNÉSIE ORIENTALE.



l'archipel, une crête aux pitons clairsemés. Un de ces pitons, le Tofua, qui fit explosion en 1885 et dont le cratère fume toujours, s'élève à 854 mètres ; plus au nord, le Kao, la plus haute montagne de l'archipel, atteint 1524 mètres ; il eut fréquemment des éruptions pendant la période historique. Laté, moins élevée et située à l'ouest du groupe de Vavao, brûlait en 1854, et son voisin septentrional, Fonualaï, appelé souvent du nom espagnol d'Amargura, n'est plus qu'un débris depuis 1846. De violents tremblements du sol ayant averti les habitants, ceux-ci s'enfuirent dans les îles voisines. Mais les cultures d'autres îles furent endommagées par la chute de la cendre. On entendit la détonation à plus de 200 kilomètres de distance, et la mer fut recouverte de scories flottantes jusqu'à 100 kilomètres : quand on revint dans l'île, on n'y trouva que des murs de lave

ravinés et des amas de sable rouge ou noir. Une autre île solitaire, mais située sur le prolongement de la chaîne volcanique, est posée sur la mer comme une couronne : c'est Niua fu, île ovale d'une remarquable régularité, enfermant un lac de même forme dans l'amphithéâtre

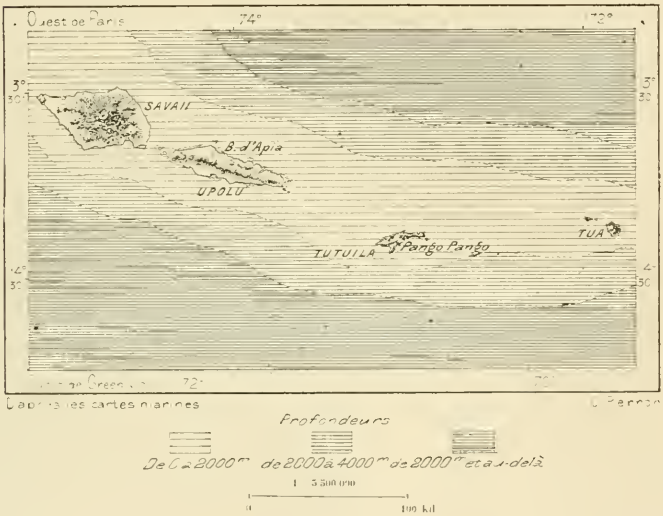
N° 18°. — TONGA-TABOU.



de son vaste cratère. La traînée orientale des Tonga contraste avec les volcans isolés de la chaîne occidentale par ses terres basses; même la plus grande île, Tonga-tabou, n'est qu'une plaine unie de sable corallien, sur laquelle repose une épaisse couche d'humus d'une extrême fertilité : l'île entière n'est qu'un jardin, où les cabanes se cachent sous l'ombrage des arbres à pain, dans les palmeraies ou les touffes de bananiers. Cependant

quelques îles, composées également de roches coralligènes, ont été soulevées à une certaine hauteur au-dessus de la mer : tel, au nord des Tonga, le petit archipel de Vavao, avec ses brusques falaises percées de grottes, ses gracieux coteaux et ses vallons ombreux. La superficie de toutes les îles est plus que doublée par les récifs qui les entourent et çà et là les unissent par un socle commun, mais sans former d'atoll régulier. A l'est de l'archipel Vavao, l'île Niue ou Inui, est également un banc de corail exhaussé.

N° 187. — ILES SAMOA.



Les îles Samoa, disposées régulièrement en une longue rangée, sont de nature volcanique ; on n'y voit d'autres roches que le basalte, soit en masses compactes, soit en tufs ou en cendres. Mais elles diffèrent par l'âge et, tandis que certaines roches, complètement usées à la surface, révèlent au seul géologue leur origine ignée, d'autres apparaissent encore telles qu'au jour où les courants de lave s'épanchaient de la fournaise. D'après Dana[1], c'est du sud-est au nord-ouest que s'est graduellement éteint le foyer volcanique situé au-dessous de la crevasse de Samoa. L'île de Tutuila, la plus orientale des trois grandes terres, n'a pas de cime centrale ayant conservé sa bouche d'éruption : les cônes ont été oblitérés par les intempé-

[1] *United States Exploring Expedition.*

ries, et des vallées profondes se sont ouvertes dans les montagnes, dont la forme première n'est plus reconnaissable. Upolu, qui vient plus à l'ouest, présente en partie le même aspect que Tutuila; mais en quelques districts les volcans ont gardé leurs pentes régulières, leurs cheires de laves scoriacées aux limites précises : un des nombreux cratères est une coupe circulaire enfermant un lac. Enfin l'île occidentale, la grande Savaii, n'est qu'une seule montagne volcanique, un Etna au cratère central, aux douces inclinaisons des versants, aux nombreux cônes parasites parsemant comme des pustules le corps du géant; une forêt continue recouvre le sommet central et la zone des pitons secondaires; il n'est pas un cratère qui ne soit empli de verdure. Le volcan de Savaii est en repos; cependant les indigènes ont la tradition de flammes jaillissant autrefois de la montagne, et l'on montre tout spécialement une cheire très distincte comme ayant été vue par les ancêtres. Savaii est, de toutes les îles Samoa, celle qui est entourée de la plus étroite corniche de corail : ce qu'il faut attribuer, d'après Dana, à la faible durée relative du temps pendant lequel ont pu travailler les zoophytes, depuis que la mer fut bouleversée par les éruptions. Upolu, depuis plus longtemps éteinte, offre sur son pourtour une plus large bordure de roches coralligènes. Les îles orientales présentent des bancs de même origine, plus vastes encore en proportion de la terre émergée; enfin le dernier îlot de la chaîne, l'île Rose, n'est qu'un atoll, probablement déposé par les animaux constructeurs au sommet d'un piton volcanique; mais sur les récifs se voient çà et là des fragments de basalte, que Dana pense avoir été laissés en cet endroit par des troncs d'arbres flottants ou jetés par quelque embarcation comme lest inutile. Des éruptions sous-marines ont eu lieu dans ces parages : on a vu parfois des colonnes de vapeurs s'élever des eaux[1].

Les divers archipels qui, au sud-est des Samoa, en continuent la rangée vers les mers antarctiques, sont également formés de volcans ou de roches coralligènes élevées au-dessus de la mer : les atoll y sont rares. L'archipel de Cook a plusieurs sommets volcaniques dépassant le niveau marin d'une centaine de mètres, mais un seul volcan d'une imposante majesté, le Baratonga, haut de 1500 mètres environ : il est d'accès très difficile, une ceinture de récifs s'étant formée sur tout le pourtour de l'île depuis que le volcan a cessé de rejeter des laves et des cendres. Les îles Australes ou Tubuaï, sur le prolongement de la rangée, sont aussi des sommets de volcans entourés de polypiers.

[1] Stonehewer Cooper, *Coral Lands.*

Les plus hautes montagnes volcaniques de la Polynésie équatoriale sont celles des îles de la Société. Un premier volcan, Maupiti, se dresse à une centaine de mètres au milieu d'un atoll, puis vient la haute Bora-bora, élevant à plus de 700 mètres la double tête de son morne de basalte et ceinte à la base d'un port circulaire, qu'une barrière de corail défend contre la houle. Les deux îles jumelles de Tahaa et Raiatea (400 mètres), celle de Huahine (360 mètres), continuent l'archipel volcanique dans la direction du sud et du sud-est, puis une petite butte d'éruption, le Tapamanoa, leur succède au milieu des flots avant que le marin voie surgir devant lui les monts superbes du groupe de Taïti. L'île Moorea ou Eimeo, qui se montre la première, est dominée par le fier Tohivea (1218 mètres); mais depuis l'époque où les basaltes sont sortis des cratères en coulée, que de changements se sont accomplis! L'île a été ravinée dans tous les sens, découpée en montagnes distinctes, échancrée par des golfes profonds; ses laves décomposées sont devenues terre végétale et l'on ne voit l'escarpement des roches qu'à travers le feuillage épais des arbres. Même à côté de la merveilleuse Taïti, Moorea est une terre merveilleuse par la grandeur et le charme des sites.

Taïti a, mieux que sa voisine Moorea, gardé la forme régulière d'un massif volcanique. L'île principale, Taïti Nui ou « Taïti la Grande », est presque ronde et le pic dominateur occupe à peu près le milieu de la vaste circonférence du littoral; mais vers la partie sud-orientale du pourtour un mince pédoncule de terres basses, formé probablement lors de quelque éruption, rattache à la grande île une île ovalaire de moindre étendue, Taïti Iti ou « Taïti la Petite ». Les deux terres jumelles sont montueuses l'une et l'autre et çà et là poussent leurs promontoires en dehors de la ligne régulière des rivages; mais la hauteur des saillies est en proportion des dimensions de leur piédestal. Le sommet le plus élevé de Taïti la Petite, le Komo, atteint 1150 mètres, tandis que le mont Orohena ou « Sol des Dieux », qui se dresse au centre de Taïti la Grande, a 2237 mètres : il n'a pas encore été escaladé, l'arête suprême se terminant par un faisceau vertical de piliers basaltiques[1]; mais, non loin de lui, l'Aoraï, à peine moins haut, a été gravi pour la première fois en 1882. Plusieurs autres cimes qui font cortège à ces deux montagnes ont une altitude de 1500 mètres : vues du littoral, que les mornes dominent à une distance moyenne d'une dizaine de kilomètres, elles paraissent très escarpées, et en maints endroits elles se redressent en parois verticales; des murs

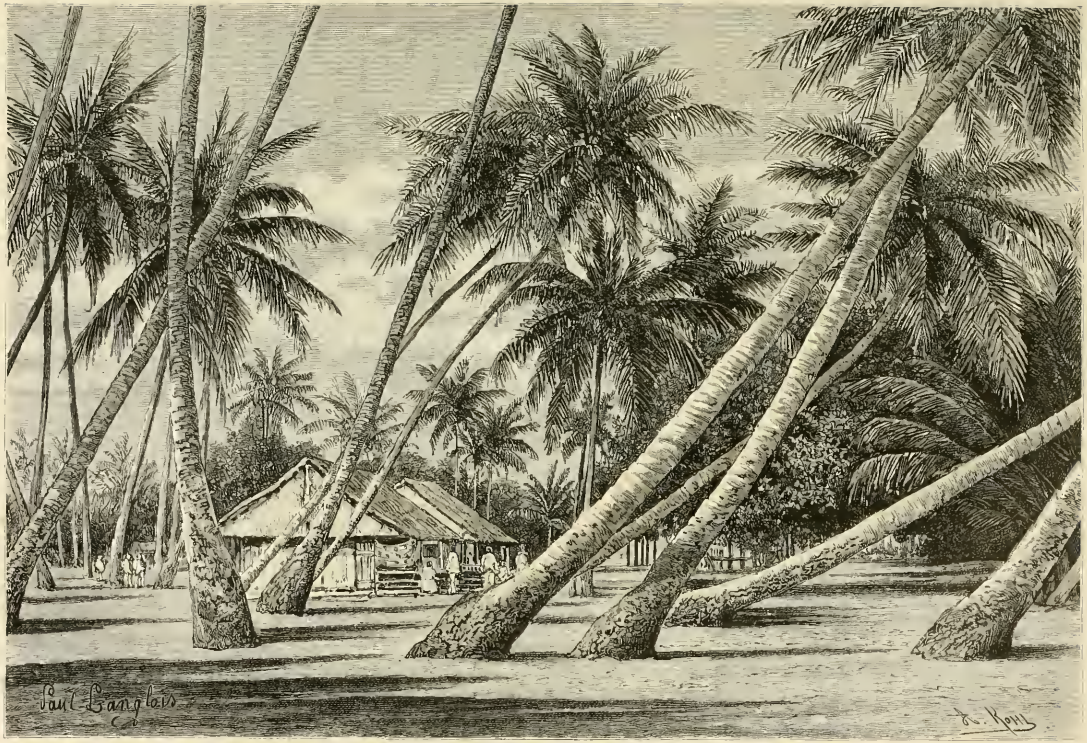
[1] Raoul, *Notes manuscrites*.

de lave, qui ont résisté aux intempéries, alors que les roches environnantes se délitaient et tombaient en ruines, ressemblent à des édifices gigantesques. Une crête, découpée en aiguilles, a reçu le nom de « Diadème », que lui ont valu l'aspect superbe de ses roches posées sur le front des montagnes et ses reflets étincelants aux rayons du soleil. Les cascades de cent cinquante ruisseaux ou rivières plongent du haut des degrés basaltiques et portent au bord de la mer les débris des volcans réduits en minces galets et en sable. Ainsi s'est formée la zone de plaines étroites, d'un à trois kilomètres, qui entoure l'île de sa guirlande de verdure ; toutefois les alluvions se seraient perdues au loin dans les flots si Taïti n'avait sa barrière extérieure de récifs. Tous les fragments menuisés de la roche se sont arrêtés dans les eaux tranquilles du canal circulaire et l'ont à demi comblé[1]. Seulement une faible partie des alluvions s'enfuit vers la mer par les brèches qui s'ouvrent dans le récif au devant des rivières les plus abondantes : les impuretés de l'eau empêchent la formation des polypiers.

Les îles Manahiki, parsemées au nord-ouest de Taïti, sont des îles « basses » comme celles du grand archipel spécialement désigné sous ce nom. Celles-ci, que l'on appelait jadis Pomotou ou les « îles de la Nuit », les terres « Mystérieuses[2] », et que l'on nomme actuellement d'un terme moins poétique Tuamotou, c'est-à-dire les « îles Éloignées », méritent aussi l'appellation d' « archipel Dangereux », donnée par Bougainville. Presque toutes les terres émergées sont des atoll ou de simples pointes de récifs, au milieu desquels il faut louvoyer avec prudence, car elles ne sont pas toujours révélées par un cercle de brisants ; d'une courte distance au large les îles boisées et peuplées ne sont visibles que par la ceinture d'arbres apparaissant au-dessus de l'ourlet blanc des vagues. Jadis, avant l'introduction du cocotier, la faible couche de terre qui s'est formée sur la ceinture des atoll n'avait d'autre végétation arborescente que des pandanus et une espèce de buis dite *mikimiki*. Des 78 îles qui composent l'archipel proprement dit, 74 ont, d'après Dana, moins de 4 mètres au-dessus du niveau moyen des mers ; celles qui atteignent à une quarantaine de mètres d'altitude ont l'aspect de véritables montagnes ; les navires s'en éloignent parce qu'elles n'ont pas de lagon où ils puissent jeter l'ancre dans les eaux tranquilles. Les atoll réguliers, qui sont de beaucoup les plus communs, ont la forme d'un ovale orienté dans le même sens que l'archipel, c'est-à-dire dans la direction du nord-ouest au sud-

[1] Dana, ouvrage cité.

[2] Moerenhout, *Voyage aux îles du Grand Océan*.—Pomotou se traduit aussi par « Iles Soumises. »



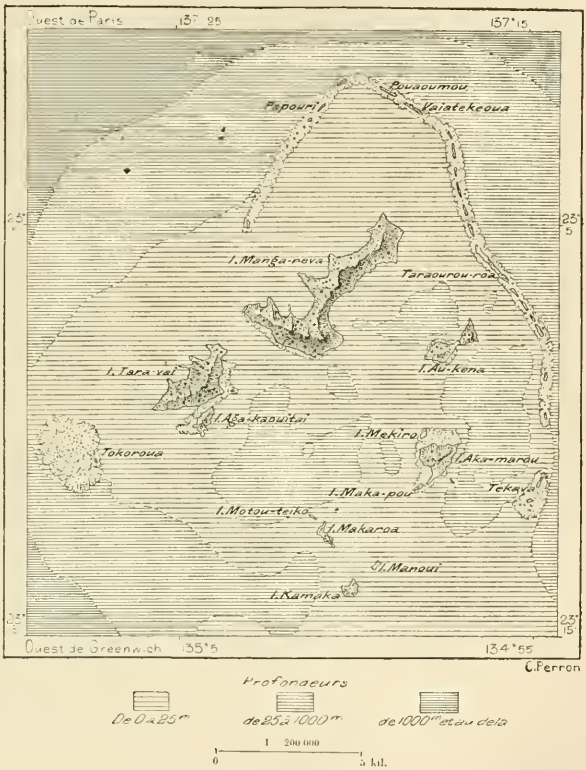
PAYSAGE DES ÎLES TUAMOTOU.

Dessin de P. Langlois, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau

est; la mer intérieure enfermée par la ceinture de récifs a jusqu'à 100 et 150 kilomètres de tour dans les grands atoll des îles Basses.

Au sud-est de cet archipel, la grande île de Mangareva constitue avec quelques îlots élevés un groupe spécial, d'origine volcanique, l'archipel de Gambier. Dans l'histoire de la géographie ce groupe est un des plus

N° 188. — ARCHIPEL DE GAMBIER.



connus, grâce aux observations de Darwin : c'est là qu'il crut avoir découvert le mystère des oscillations de la croûte terrestre. L'archipel tout entier est enveloppé d'un récif de corail qui semble indiquer l'ancien pourtour des massifs submergés. D'après l'illustre explorateur, ces îles se trouveraient dans une aire d'affaissement : jadis une grande terre aurait occupé tout l'espace limité actuellement par le récif extérieur; mais elle se serait

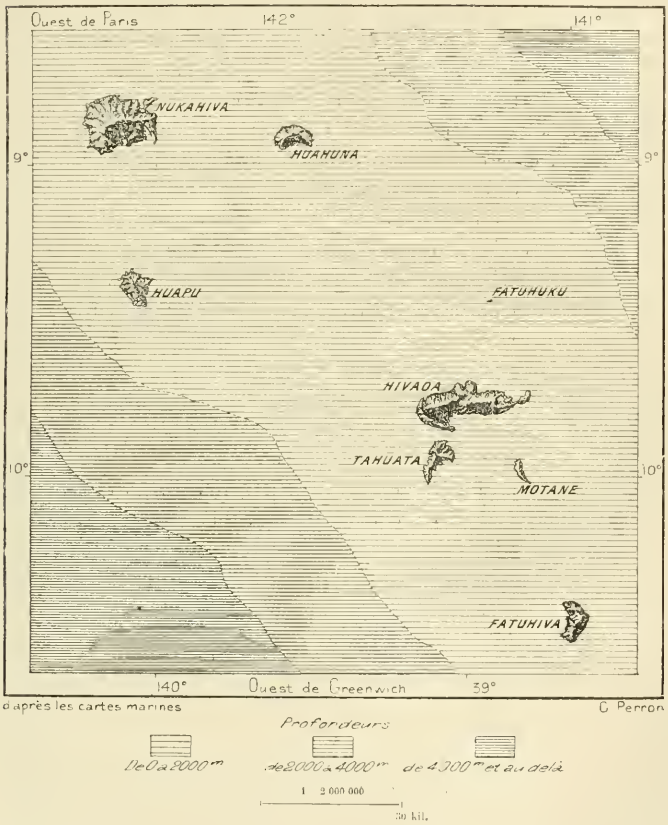
abaissée par degrés, et en même temps les polypiers du pourtour se seraient élevés, grâce au travail des animalcules constructeurs : l'exhaussement graduel du mur extérieur de corail pourrait être mesuré par la profondeur des abîmes qui entourent les escarpements sous-marins du récif. Quoi qu'il en soit, il est certain que l'ossature des Gambier se compose d'un noyau volcanique autour duquel les madrépores ont élevé leurs constructions. La montagne centrale, le Duff (580 mètres), est un volcan éteint, de même que les autres montagnes éparses dans l'enceinte de corail.

Au nord-est, la dernière rangée de la Polynésie équatoriale contraste par ses montagnes avec les terres basses des Tuamotou. A part quelques atoll et des bancs de corail, les Marquises sont des îles montueuses, anciens volcans ou groupes de volcans probablement en repos depuis des âges très lointains, car on n'y retrouve nulle part la forme régulière des cônes avec cratères terminaux et manteaux de laves. Nouka-hiva, la plus grande des îles, ne présente à l'ouest que des roches abruptes et des plateaux pierreux presque dépourvus de végétation, mais la partie du centre, où naît le principal cours d'eau, est entourée par un cercle de monts dont l'un est le pic dominateur, haut de 1178 mètres; une échancrure, au sud-est du cirque et de l'île elle-même, s'ouvre sur l'une des nombreuses baies du littoral. Hiva-oa, que Mendana avait appelée Domenica, a mieux gardé son architecture primitive que sa rivale, Nouka-hiva. Un amphithéâtre de monts volcaniques, dont l'un, haut de 1260 mètres, est le plus élevé de toutes les Marquises, s'y profile en forme de demi-cratère, et deux petites îles situées au sud, Tanata et Motane, semblent être, avec l'île majeure, des fragments d'un volcan de dimensions énormes. Enfin, à l'extrémité orientale de la Polynésie, la solitaire île de Pâques est un énorme bloc de lave se terminant par un volcan ébréché aux trois pointes de sa masse triangulaire. La plus haute, qui dresse abruptement son cône hors des flots jusqu'à 500 mètres, est à l'angle nord-occidental de l'île : à peine voit-on de ses pentes quelque verdure contraster avec les scories arides de la surface inégale des terres.

On sait que les îles de la Polynésie équatoriale sont comprises presque toutes dans la zone des vents alizés du sud-est, mais que les vents du nord-est prévalent dans ceux des groupes qui se trouvent au nord de l'équateur : pendant l'été du sud, ces alizés de l'hémisphère septentrional se reploient au midi de la ligne en vents du nord-ouest et en courants irréguliers. Les îles montueuses troublent aussi le mouvement normal des courants aériens en s'entourant d'une frange de brises alternantes. Un balancement du nord au sud se produit pour les courants océaniques comme pour ceux

de l'atmosphère. Dans ces parages, les ouragans sont rares; cependant ils soufflent parfois avec une extrême violence et sont des plus dangereux

N° 189. — MARQUISES.



dans les îles basses, où l'on a vu les vagues se dérouler de la rive de l'Océan jusqu'aux lagons de l'intérieur, rasant les arbres et les cabanes, ne laissant plus aucune trace du séjour des hommes. C'est ainsi qu'en 1878 un cyclone passa sur les îles Tuamotou [1] : le chef-lieu de l'archipel,

Exploration, juillet 1879.

Anaa, fut entièrement détruit, et dans l'île de Kaukura plus de cent personnes se noyèrent en essayant de fuir dans leurs embarcations [1].

La zone médiaire des calmes, des brises et des vents tournoyants qui s'interpose dans les régions équatoriales entre les aires des deux alizés, correspond à une zone d'eaux sous-jacentes, qui, au lieu de se porter constamment de l'est à l'ouest, avec le grand courant équatorial, demeurent relativement immobiles, ou sont parcourues de risées transversales, même renversées; parfois ces eaux s'écoulent en masse vers l'est, contrairement à la marche normale du courant; c'est pendant les mois de juin à octobre, quand le soleil descend sur l'écliptique, vers le tropique méridional, que ce contre-courant a le plus de force. Par suite de ces grands mouvements maritimes qui se tiennent diversement en équilibre, les marées n'offrent pas dans ces parages le même rythme que sur la plupart des rivages continentaux. C'est ainsi qu'à Taïti quatre flux animés de vitesses différentes et n'atteignant pas leur plein à la même heure viennent se rencontrer des divers points de l'espace : il en résulte que dans son ensemble la marée est presque entièrement neutralisée; sa hauteur moyenne ne dépasse guère un tiers de mètre et seulement une fois par jour. Suivant les oscillations annuelles produites par les courants, les îles basses bordées par des bancs de sable changent de saison en saison. L'îlot de Baker, situé sous la ligne équatoriale, au nord de l'archipel Phœnix, est un exemple de ces alternatives. En été, quand souffle le vent du sud-est, le banc littoral se déploie directement à l'ouest; en hiver, quand le courant atmosphérique dominant est celui du nord-est, le banc se rejette vers le sud : l'écart d'oscillation qu'offre la pointe de sable n'est pas moindre de 200 mètres entre l'un et l'autre alizé.

Les pluies sont fort abondantes dans les îles montagneuses situées sur le parcours des vents alizés : Nouka-hiva, Taïti, Raratonga, Upolu, Savaii reçoivent une grande quantité d'eau, du moins sur leurs pentes tournées vers le vent; mais les îles basses, qui n'arrêtent point les courants atmosphériques, sont arrosées par de moindres pluies, et parfois des années se passent sans qu'il tombe une seule averse. Par un remarquable contraste, c'est précisément dans le voisinage de l'équateur, sous cette zone de calmes où le conflit des vents amène en d'autres parages des pluies si abondantes, que les nuages déversent rarement leur humidité; il arrive même que les vapeurs se dissolvent dans le ciel au-dessus de certaines îles

[1] Dana, *Manual of Geology*; — Cserny, *Die Wirkungen der Winde auf die Gestaltung der Erde*, Erganzung-heft zu Petermann's Mitteilungen.

coralligènes. La cause en est à la haute température de ces bancs de corail ou de sable presque dépourvus de végétation; en passant dans l'air chaud qui s'élève des îles, les nuages disparaissent et laissent voir le bleu du ciel, puis ils se reforment au delà : les contours de l'île se dessinent dans l'espace aérien par une île d'azur. Ces terres sans pluies étaient naguère recouvertes d'épaisses couches de guano, et maintenant encore, malgré l'exploitation très active commencée depuis le milieu du siècle par des industriels américains, les ouvriers y travaillent avec profit. L'île Baker, celle de Howlands, située dans le voisinage, et, plus à l'est, Jarvis et Malden sont au nombre de ces îles à guano. Les oiseaux peuplent par millions les récifs émergés; ils se pressent tellement, qu'en maints endroits la surface des terrains en prend une teinte uniforme, celle de leur plume, sur des étendues de plusieurs hectares. Dans Howlands, où croissent quelques arbustes, toujours chargés de volatiles, ces perchoirs blanchis semblent tout à fait morts : ils végètent cependant, la vie se maintient près des racines. La seule plante prospère est le pourpier, qui germe et fleurit en plein guano.

Au point de vue de sa flore et de sa faune, la Polynésie équatoriale n'est qu'un prolongement des terres mélanésiennes, et ce fait même, le manque d'organismes qui appartiennent en propre aux îles de l'Océanie, suffit à prouver que ces archipels ne sont point le reste d'un continent submergé. C'est de l'ouest qu'ils ont reçu presque toutes leurs plantes et leurs animaux, quoique les formes américaines y soient aussi représentées. La belle végétation tropicale qui couvre quelques atoll pourrait faire croire au premier abord que la variété des plantes spontanées est considérable; pourtant le botaniste Gray n'a compté dans tout l'archipel des îles Basses que 28 ou 30 espèces de végétaux, non compris celles que l'homme a introduites, entre autres le cocotier. Même dans l'île de Rapa, située au sud du 27e degré, sous la même latitude que Brisbane, on trouve des palmeraies; mais, battus par les âpres vents d'ouest et de sud-ouest, qui luttent incessamment dans ces parages, les cocotiers ne portent point de fruit[1]. La première plante qui s'empare des récifs est le pourpier, puis viennent une herbe rampante à fleur jaune, la *triumphetta procumbens*, une espèce de bourrache velue et une plante grasse qui se plaisent au bord du flot salé. Mais, si pauvre que soit la végétation par le nombre des espèces, les fourrés de pandanus et de prionia qui se sont emparés du sol émergé n'en donnent pas moins à certaines îles une apparence

[1] Raoul, *Notes manuscrites*.

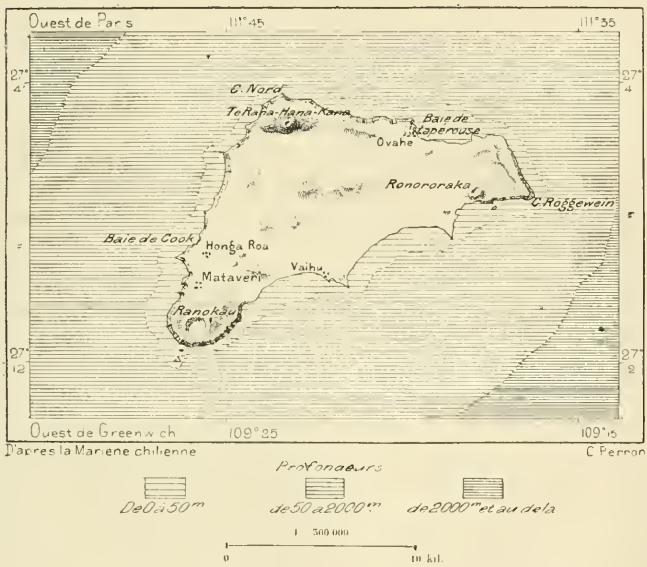
de richesse exubérante; Huenake ou Honden, l'une des Tuamotou, est une forêt luxuriante. Lorsque Dana visita cette île gracieuse, elle n'était habitée que d'oiseaux; non encore effrayés par la vue de l'homme, « ils se laissaient cueillir sur les branches des arbres comme s'ils avaient été des fleurs »; on leur arrachait même les plumes de la queue sans qu'ils essayassent de s'envoler. Le chien était indigène dans quelques îles[1]; un seul mammifère, le rat, était commun à toutes les terres polynésiennes, avant l'arrivée des Européens, accompagnés des animaux domestiques, et maintenant il a disparu de quelques endroits, notamment de Taïti. D'après Dumont-d'Urville[2], le rat était à demi domestiqué dans le groupe de Mangareva; les naturels se plaisaient à le nourrir. Un centipède, long d'une quinzaine de centimètres, est le seul animal venimeux de la Polynésie orientale.

Par ses populations humaines, la Polynesie est un domaine distinct dans le monde océanique; cependant la race ne paraît pas y être absolument sans mélange d'éléments étrangers. Même des vestiges de civilisations différentes de celles des Polynésiens actuels prouvent que des révolutions ont eu lieu dans ces archipels et que les effets en ont été assez considérables pour substituer une race à une autre. Les curieux monuments de l'île de Pâques, qui du reste sont incomparablement inférieurs en valeur artistique aux sculptures des bateaux de Birara ou des cases de la Nouvelle-Zélande, sont peut-être les témoignages d'une ancienne culture. Tout souvenir, toute légende se rapportant aux âges où furent taillés ces monuments ont complètement disparu chez les indigènes contemporains : on se demande, avec Hamy, s'il ne faut pas les attribuer à des naturels de la race papoua, car des crânes trouvés dans les tombeaux de l'île de Pâques ne diffèrent en rien de ceux de la Nouvelle-Guinée par leurs caractères essentiels. Les « statues » sont des effigies en basalte d'énormes dimensions, — l'une n'a pas moins de 7 mètres, — qui représentent la tête et le buste de personnages ayant uniformément le front bas, les arcades sourcilières proéminentes, le nez long et aux fortes narines, la bouche grande aux lèvres minces et une physionomie sévère : d'après Clements Markham, ces figures se rapprocheraient plus du type aymara que du type polynésien; toutes ont le haut et le derrière du crâne aplati; de chaque côté de

[1] A. R. Wallace, *The Island Life;* — Joubin, *Distribution géographique des oiseaux en Océanie*
[2] *Voyage au Pôle sud et dans l'Océanie.*

la tête la pierre est taillée de manière à simuler de longues bandelettes se confondant avec l'oreille. La plupart de ces bustes, idoles ou statues funéraires, sont érigés sur des corniches de basalte dans l'intérieur d'un cratère; il en est même un qui n'a pas encore été complètement dégagé de la roche primitive par les carriers; des instruments d'obsidienne, grattoirs et couteaux, gisent sur le sol environnant : ce sont probablement les outils qui servirent aux sculpteurs de la race éteinte. On voit aussi dans l'île

N° 190. — ILE DE PAQUES.



de Pâques des allées pavées de dalles régulières et des murs ornés de petits obélisques; enfin on a fait dans cette île la trouvaille unique de « bois parlants », planchettes en bois de *toromiro*, acacia à fibre dure, sur lesquelles sont représentés avec beaucoup de soin et en lignes régulières des objets de diverses espèces, poissons, tortues, serpents, plantes, coquillages, ainsi que des hommes et leurs armes : ce sont de véritables hiéroglyphes [1]. Il n'est pas encore certain que les bois parlants, conservés pour la plupart au musée chilien de Santiago, aient été déchiffrés, comme

[1] Alphonse Pinart, *Tour du Monde*, 2e semestre 1878; — Raoul, *Notes manuscrites*.

on l'a prétendu : d'après de Lapelin, un chef, mort vers le milieu du siècle, savait lire et écrire au moyen de ces signes[1]. Les vestiges de civilisation antique trouvés à l'ouest de l'île de Pâques et en d'autres terres polynésiennes, notamment dans l'île Malden, l'une des « sporades » de l'archipel Fanning, et dans Rapa, l'une des îles Tubuaï, ne consistent guère qu'en voies pavées et en constructions dites cyclopéennes. A Tongatabou on voit une sorte de porte triomphale.

Les Polynésiens proprement dits, que l'on appelle également Maori, du nom réservé d'ordinaire aux seuls naturels de la Nouvelle-Zélande, et qui se disent Kanakes, c'est-à-dire « Hommes », sont des gens à peau brune et cuivrée, qui, par la taille moyenne, égalent ou même dépassent les Européens du nord. Les premiers voyageurs, et nombre des explorateurs modernes qui pourtant n'ont devant eux que des représentants dégénérés de l'ancienne race polynésienne, n'hésitent pas à reconnaître la supériorité physique des insulaires de la Polynésie sur leurs visiteurs, les matelots des navires européens[2]. Dans les îles Tonga et Samoa presque tous les hommes sont des athlètes de belle taille et de prestance admirable : ils ont le regard fier, la tête haute et large, la chevelure noire, légèrement ondulée, souvent couronnée de fleurs. L'obésité est assez commune, surtout chez les chefs. La nuance de la peau n'est point en rapport avec la latitude des îles : les Polynésiens qui vivent dans le voisinage de l'équateur, Tongans, Samoans, gens des Ellice, sont précisément ceux qui ont la peau la plus claire, tandis que les Maori de la Nouvelle-Zélande et les Kanakes havaïens ont le teint beaucoup plus foncé[3]. Les Polynésiens rient volontiers, ils aiment la musique et la danse, les chants et les récits : on compte par centaines les livres de voyages qui les décrivent comme la race joyeuse et poétique par excellence, et quand on lit ces ouvrages, on serait tenté de croire que, récemment, les Polynésiens vivaient dans l'âge d'or; du moins peut-on dire que, de tous les peuples, les insulaires de quelques terres polynésiennes, non visitées par la guerre, étaient les plus heureux. Lorsque Dumont-d'Urville demanda aux habitants de Tukopia s'ils croyaient à une vie future, avec récompense pour les bons et punition pour les méchants : « Il n'y a pas de méchants parmi nous, » répondirent-ils.

Les divers langages de l'Océanie orientale, dérivés de la même souche

[1] *Revue Maritime et Coloniale*, 1872.

[2] G. de Lapérouse, *Voyage autour du Monde*, vol. IV, p. 189; — George Campbell, *Log-Letters of the Challenger;* — Pembroke and Kingsley, *South-Sea Bubbles, by the Earl and the Doctor.*

[3] Hale, *U. S. Exploring Expedition;* — Léon Metchnikov, *Notes manuscrites.*

primitive, sont encore très rapprochés les uns des autres par la structure et le vocabulaire. Lointainement alliés aux langues malaises, ils représentent une période plus ancienne de développement et semblent indiquer chez ceux qui les parlent une plus grande pureté de race. Les dialectes polynésiens, assez pauvres en sons, puisque leur alphabet se compose seulement de treize à dix-sept caractères, suivant les peuples, se distinguent par la douceur et l'harmonie : aucune syllabe ne se termine par une consonne et les voyelles prédominent dans tous les mots. Naguère ces langues, très rapprochées les unes des autres, de la Nouvelle-Zélande aux îles Sandwich, n'offraient presque pas d'inflexions dans la formation de leurs termes; les radicaux restaient immuables et tous les changements de temps, de nombre, de cas étaient indiqués au moyen de particules séparées. Les modifications du langage avaient naguère une cause majeure, la suppression ou la suspension temporaire de mots tabonés, qu'il fallait remplacer par d'autres. Actuellement les divers dialectes, remaniés par des missionnaires qui, pour la plupart, sont ignorants du génie intime des langues manipulées par eux, se modifient très rapidement et se mélangent d'expressions et de tournures anglaises.

On sait que l'une des pratiques générales parmi les nations polynésiennes était celle du tatouage. Les dessins qui recouvraient le corps des insulaires constituaient leur vêtement[1]; mais ce costume disparaît à son tour, remplacé par les cotonnades qu'ont apportées les missionnaires. Pour les femmes, élément conservateur par excellence, l'opération du tatouage, qui fut autrefois un acte religieux « exigé par les dieux »[2], se maintient plus longtemps que pour les hommes; en plusieurs archipels ceux-ci ne se faisaient plus tatouer que pour s'embellir, tandis que les femmes étaient obligées de se conformer strictement à la tradition, sous peine de ne pouvoir trouver un mari; aux Marquises, tout repas qui n'aurait pas été préparé par des mains tatouées eût été considéré comme impur. En d'autres archipels, au contraire, l'homme seul avait le droit de porter sur la peau tous ces dessins qui le rangeaient parmi les nobles et qui lui permettaient de faire entendre sa voix dans les assemblées[3]; quant à la femme, elle était jugée indigne de ce blason. Dans certaines îles, l'opération complète du tatouage était si longue, qu'il fallait commencer à y soumettre les enfants dès la quatrième ou cinquième année, tandis qu'en d'autres îles

[1] Gerland (Waitz), *Anthropologie der Naturvölker*.
[2] G. de Lapérouse, ouvrage cité.
[3] Schmeltz, *Kleidung und Schmuck der Eingeborenen des Stillen Oceans*.

on se bornait à moucheter le corps de points plus clairs en y faisant des ampoules[1]. Une forte part d'initiative était laissée au génie des tatoueurs, hommes ou femmes, mais des motifs traditionnels se retrouvaient dans les ornements de chaque tribu, et d'ordinaire il était facile de reconnaître, au tracé des courbes, des parallèles et des losanges, quelle était la patrie des insulaires que l'on rencontrait; les artistes tatoueurs se groupent par écoles, comme les peintres de l'Europe. L'opération du tatouage polynésien se fait, non par entailles comme dans la plupart des îles de la Mélanésie, mais par piqûres obtenues au moyen d'un petit instrument, de la forme d'un peigne, que l'on frappe à légers coups de maillet : elle est fort douloureuse, surtout quand elle s'applique aux lèvres, bien que dans cette partie délicate du visage les traits à marquer soient peu nombreux. Les chairs tuméfiées se gonflent alors en fluxions énormes, et très fréquemment des accidents cérébraux se déclarent chez le patient. Les raies parallèles qui circonscrivent l'angle de la mâchoire et celles qui sont tracées sur les faces latérales des doigts mettent aussi quelquefois les tatoués en danger[2]. Le pigment employé pour l'opération était en général le charbon très fin que donne la noix de l'*aleurites triloba*, la plante oléagineuse utilisée également pour l'éclairage dans toute la Polynésie orientale. C'est entre les Maori de la Nouvelle-Zélande et les Marquisiens qu'on observe les plus grandes ressemblances dans les dessins, de même que dans l'aspect général du corps : les deux groupes ethniques sont très rapprochés l'un de l'autre[3].

En général, les insulaires sont d'autant plus vêtus que leur peau est moins foncée : la coquetterie du vêtement se développe chez les hommes en proportion de leur blancheur. La plupart des Polynésiens portaient le pagne et la jupe de fibre végétale ou d'écorce et se drapaient en outre d'étoffes légères jetées sur l'épaule[4]. Les chefs surtout tenaient à honneur de revêtir des toges et des manteaux. Les Taïtiens, les plus soucieux de leur costume parmi tous les habitants de la Polynésie, s'enroulaient une large ceinture, le *maro* ou *tiharé*, autour du corps, et s'attachaient aux reins un *pareo* aux couleurs éclatantes qui leur tombait jusqu'aux pieds; aux heures de repos, ils se ceignaient la poitrine d'une écharpe flottante ou *ahu hua* ou même se revêtaient du *tiputa*, manteau de la forme du poncho mexicain et percé également d'un trou pour le passage de la tête.

[1] Williams, *Narratives of Missionary Enterprize*.
[2] Berchon, *Tatouages aux îles Marquises*, Revue d'Anthropologie, 1861.
[3] Dumont-d'Urville, ouvrage cité; — Raoul, *Notes manuscrites*.
[4] Oscar Peschel, *Völkerkunde*; — Schmeltz, mémoire cité.

Aux îles Tonga, à Wallis et dans la plupart des archipels voisins, les femmes fabriquent aussi des *tapa* d'une extrême finesse, non moins belles que les étoffes des Mélanésiennes. Pour les vêtements, le tatouage et même

ILES MARQUISES. — NATUREL TATOUÉ.
Gravure de Thiriat, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau.

pour les armes, les transitions se font graduellement de l'un et l'autre archipel. On a dit, il est vrai, que les Polynésiens ne connaissaient ni l'arc ni les flèches ; c'est une erreur : ils s'en servaient pour les combats dans les îles Tonga et Samoa, et dans les archipels orientaux ils employaient

encore ces armes lors des fêtes civiles ou religieuses, ou par simple divertissement, comme le font encore nos archers de foire[1].

Si ce n'est dans les îles où les cérémonies d'origine mythique comprennent l'anthropophagie, les Polynésiens n'ont d'autre nourriture animale que le poisson, les coquillages et la chair du porc : encore ces mets étaient-ils généralement défendus aux femmes, parfois même sous peine de mort. Dans la plupart des archipels, les fruits, les graines, les racines et les feuilles alimentaires, souvent mêlées et fermentées de manière à former une pâte, étaient amplement suffisantes à nourrir les indigènes, et ceux-ci n'avaient point à violenter la terre par un âpre labeur de culture. En quelques îles favorisées, leur seul travail était d'avoir à ramasser les fruits tombés des arbres nourriciers, tels que le cocotier et l'arbre à pain : les disettes ne pouvaient être causées que par l'imprévoyance; farine, eau, lait, substances fermentées et enivrantes, la planteleur donnait tout, et ils y trouvaient en outre le liber pour en faire des étoffes par le martelage, la fibre pour en tisser, la filasse pour fabriquer des nattes, des cordages, des voiles, enfin du bois pour construire cabanes et barques. Les diverses espèces d'ignames, de patates, de taro s'ajoutaient aux fruits pour varier les repas et nulle part ne manquait la liqueur aimée, le *kava*, préparée avec les racines, au goût légèrement pimenté, du *piper methysticum*, que l'on cultive dans les jardins. Les jeunes filles mâchent les fibres de la plante, qu'elles rejettent dans un vase, mêlée à leur salive; après fermentation, la liqueur est devenue claire, agréable au goût et très rafraîchissante; elle enivre peu, mais on dit que, bue en grande quantité, elle finit par amener une faiblesse générale et des maladies de peau. Défendue par les missionnaires, elle a été presque partout remplacée par une boisson plus dangereuse, l'eau-de-vie fabriquée avec le jus d'orange[2].

Les insulaires de Samoa, qui d'ailleurs ne sont pas des Polynésiens de race pure, étaient respectueux des femmes, et même chaque village se choisissait une patronne, généralement la fille du chef, qui devait représenter la communauté dans les fêtes civiles et religieuses, recevoir les étrangers et les présenter à la tribu, attirer le bonheur sur tous par sa bonne grâce et sa beauté. Mais, dans la plupart des autres îles polynésiennes, les femmes, quoique d'ordinaire fort bien traitées, étaient considérées comme très inférieures aux hommes. Dans les cérémonies religieuses, les hommes existaient seuls en face de la divinité et se distinguaient par l'épithète

[1] Ellis, *Polynesian Researches*.
[2] Pembroke and Kingsley, ouvrage cité.

FEMMES DES ILES SAMOA.

Dessin de A. Sirouy, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau.

de *ra* ou « sacrés », tandis que les femmes étaient désignées avec mépris par le terme de *noa* ou « profanes ». C'est contre les femmes surtout qu'étaient lancées les interdictions du tabou : rien de ce qui était offert aux dieux ne pouvait être touché par les « profanes » sous peine de mort. Jamais elles ne participaient au repas du père, du mari ou du fils, jamais elles ne mangeaient à la même place, jamais elles ne préparaient leurs mets au même foyer. Dans les maisons des chefs, les femmes appartenaient d'une manière absolue à leur famille : on les mariait d'avance, dès leurs plus jeunes années, et parfois même elles étaient promises avant de naître. En certaines îles, la fille devenait prisonnière dès que la promesse de mariage avait été faite par les parents : on lui construisait dans la cabane paternelle une espèce de galetas, d'où elle ne pouvait descendre sans l'aide d'autrui, et dans les grandes occasions, quand on la laissait sortir, on l'accompagnait toujours, pour qu'il n'arrivât pas d'accident à la propriété du futur mari. Suivant les îles, les cérémonies du mariage variaient singulièrement; mais quand il s'agissait de l'union d'un chef, on ne manquait pas de la sanctionner par des rites solennels. Assis au milieu du sanctuaire sur le drap blanc nuptial, les fiancés tenaient dans leurs mains les crânes de leurs ancêtres, et les deux mères, de l'homme et de la femme, se déchiraient la figure pour mêler leur sang, en asperger les futurs époux et témoigner ainsi que les deux familles en formaient désormais une seule. Malgré l'imposant cérémonial de ces unions, elles étaient rarement durables. La polygamie était la règle dans la plupart des maisons royales ; sans que le chef se donnât la peine de répudier son épouse, et tout en lui laissant son rang, il lui rendait volontiers sa liberté. A cet égard, les mœurs étaient fort tolérantes.

Lorsque les Européens se présentèrent pour la première fois dans les îles polynésiennes, l'horrible pratique de l'infanticide prévalait dans certains archipels, notamment dans celui de la Société. D'après les missionnaires Ellis et Williams, les deux tiers des nouveau-nés étaient détruits, souvent même avant d'avoir poussé leur premier vagissement. A peine le père avait-il saisi l'enfant qu'il l'étouffait et, creusant le sol de la cabane ou du jardin, il faisait disparaître le petit corps, qu'il recouvrait ensuite d'un peu de terre et de feuilles vertes. Mais si le père tardait un instant dans son œuvre de meurtre, l'enfant avait droit à la vie, on le soignait toujours avec affection, et les tendresses de la mère ne différaient point de celles que partout ailleurs les mères prodiguent à leurs nourrissons. La cause première de ces effroyables pratiques ne doit point être cherchée dans la crainte de la misère, car dans ces îles heu-

reuses la nature fournit amplement tout ce qui est nécessaire à la vie, et il eût suffi aux naturels d'ajouter quelques heures à leur labeur journalier pour accroître leurs ressources en surabondance. C'est la vanité, l'orgueil de race, dit-on, qui poussèrent d'abord les chefs, c'est-à-dire précisément les plus riches, à se débarrasser de leurs enfants. Quand ils se mariaient à une femme du commun, c'est par un sacrifice qu'elle devait acheter la noblesse. Chaque meurtre d'enfant la faisait monter dans la hiérarchie sociale : après trois ou quatre infanticides, elle pouvait désormais se considérer comme étant de sang royal et sa progéniture ne déshonorait point la race[1]. D'après Gerland[2], on tuait aussi les enfants pour en faire des anges gardiens de la famille auprès des génies du ciel : afin de plaire aux dieux cruels, il fallait être cruel soi-même, se donner « des entrailles de dieux ». Ceux qui n'avaient pas d'enfants à sacrifier devaient du moins offrir leur sang, se déchirer le visage, se couper une ou deux phalanges. Aux premières causes d'infanticide, d'origine religieuse ou de caste, l'habitude de répandre le sang finit par en ajouter d'autres : on se débarrassait des enfants uniquement pour n'avoir pas la peine de les élever : les filles surtout étaient en grand danger de mort à leur naissance; on tuait moins fréquemment les garçons, destinés à défendre la tribu en temps de guerre. En certaines îles, disent les premiers missionnaires, le nombre des hommes l'emportait de quatre à cinq fois sur celui des femmes.

Il existait même à Taïti et en d'autres archipels une caste particulière chez laquelle l'infanticide était considéré comme un devoir. Cette association, connue à Taïti et dans les îles voisines sous le nom d'Arioï, et peu différente de la classe des Iriioï dans les îles Marshall, se recrutait comme une franc-maçonnerie : elle avait ses épreuves d'initiation, ses mots de passe, ses mystères, sa hiérarchie, composée de sept degrés. Les Arioï de la première classe, les « voyants de la nuit », devaient avoir une attitude grave, une conduite sévère, comme il sied à des prophètes; les autres étaient à la fois prêtres, acteurs, hommes du monde. Ils donnaient des représentations théâtrales, se livraient à des danses et à des jeux, exhortaient le peuple et priaient les dieux dans les cérémonies publiques. Respectés par tous, grâce à leur science vraie ou prétendue, ils avaient le droit de vivre du travail des autres ; partout où ils se présentaient, on les accueillait en maîtres. Il est probable que les premiers statuts de

[1] W. Ellis, ouvrage cité.
[2] *Anthropologie der Naturvölker.*

l'ordre leur enjoignaient de se considérer comme formant une seule famille et leur interdisaient d'en fonder une nouvelle par le mariage; toutefois ces hommes infaillibles, devant lesquels tous s'inclinaient, devaient finir par se faire une morale particulière, tout autre que celle du simple peuple : des femmes, dépendantes de l'ordre, étaient communes aux Arioï, mais tout enfant né de cette promiscuité était dévoué à la mort. La mère qui ne pouvait se résoudre à laisser périr son fruit était expulsée de la corporation. On l'appelait avec mépris : « la femme qui sauve son enfant[1]. »

Ce sont probablement les pratiques de l'infanticide qui, par réaction, ont fait naître dans la Polynésie orientale l'habitude presque générale de l'adoption d'enfants étrangers. A Taïti et en d'autres îles la plupart des parents cèdent leurs fils ou leurs filles à des amis. Après cinq ou six mois d'allaitement, le nourrisson est remis à sa deuxième famille, en échange de quelques présents. Il est rare que les enfants retournent chez leurs parents naturels; quand on les interroge, ils donnent toujours comme leur famille celle dans laquelle ils ont vécu. De là d'extrêmes difficultés pour l'établissement authentique de l'état civil, auquel ont voulu procéder les fonctionnaires européens, à Taïti et ailleurs; de là aussi des complications de toute sorte pour les héritages et la constitution de la propriété; car, toujours dirigés par la routine administrative apprise en Europe, les employés français cherchent à simplifier leur besogne en répartissant la terre par domaines privés, conformément au droit romain. Naguère les parcelles du sol n'étaient jamais concédées à titre définitif; tout cultivateur restait maître de son champ aussi longtemps qu'il le labourait de ses mains; dès qu'il l'abandonnait, les terres étaient distribuées à nouveau, suivant l'organisation sociale des insulaires, soit par le chef de la tribu, soit par les notables, siégeant dans la case publique. Dans ces sociétés, si peu nombreuses, qui jadis constituaient, à elles seules, toute une humanité, on comprenait les guerres, les violences, les assassinats, mais la passion de l'intérêt privé n'allait pas jusqu'à ravir aux faibles le moyen d'entretenir leur vie.

Dans les îles polynésiennes, le gouvernement était presque partout entre les mains de chefs puissants, dont les ordres ne pouvaient être discutés. Une hiérarchie rigoureuse séparait les classes les unes des autres et soumettait les simples propriétaires aux chefs, les pauvres aux riches et les femmes aux hommes; mais au-dessus de tous régnait la coutume. Quoique s'étant développée peu à peu de manière à favoriser les intérêts

[1] J. Cook, *Voyage autour du Monde.*

et les passions des grands, elle était aussi devenue tyrannique pour eux : cette loi du tabou, qui gouvernait tous les mouvements, tous les actes de la vie, était souvent gênante pour ceux-mêmes qui la promulgaient. Les terribles peines qu'elle prononçait contre les violateurs avaient contribué à rendre la population féroce : on ne connaissait guère qu'une punition chez les Océaniens, la mort. La grande cérémonie religieuse était de sacrifier des hommes en l'honneur des dieux; en certaines îles on allait plus loin : les corps des victimes étaient cuits sur l'autel, et leur chair, enveloppée de feuilles de taro, était distribuée entre les guerriers. A Taïti, le souverain mangeait les yeux des victimes. Dans les îles Samoa, le vaincu devait s'incliner devant le vainqueur avec un morceau de bois et des feuilles sèches sur la tête, comme pour lui dire : « Allume du feu, si cela te convient, tue et cuis-moi comme tu cuis un porc pour ta nourriture. »

Quoique la vie humaine parût avoir bien peu de valeur chez des populations qui pratiquaient l'infanticide, les sacrifices humains, et même, en quelques terres polynésiennes, le cannibalisme, la mort des hommes faits et des parents donnait lieu à de grandes lamentations, à des cris, à des scènes de désespoir apparent. Nulle part le soin des morts n'était poussé plus loin; on adorait presque ceux mêmes qu'on avait méprisés ou haïs pendant leur vie; en se mariant, la femme prenait déjà le collier de griffes qui devait lui servir à se déchirer au jour de son deuil. Dans quelques îles de la Polynésie, de même que chez des tribus papouasiennes, mélanésiennes, indonésiennes, les femmes devaient rester dans une même cabane avec le cadavre du mari pendant des semaines et des mois, oindre le corps d'huile de coco, recueillir soigneusement le liquide infect échappé des chairs en décomposition, transformer peu à peu la masse putréfiée en une momie sèche et de bonne odeur, et durant toute cette période de *hakapahaa* s'abstenir de se laver elles-mêmes, s'imprégner, pour ainsi dire, de la substance du mort. C'est même à cette préparation des cadavres que l'on a attribué en partie la dépopulation des Marquises[1], bien que cette pratique existe aussi en des îles où le nombre des habitants s'accroît, et que l'abandon du hakapahaa, depuis la conversion des indigènes de Nouka-hiva au catholicisme, n'ait point diminué la mortalité. La vénération qui s'attachait aux morts n'était point un vain cérémonial, car les ancêtres s'élevaient aux rang des dieux : ils prenaient place à côté de ceux qui lançaient le tonnerre et soulevaient les vagues, et souvent même ils finissaient par se confondre avec eux. Tel roi puissant qui avait gagné des

[1] Jouan. *Revue Coloniale*, avril 1888; — Berchon, *Bulletin de la Société d'Anthropologie*.

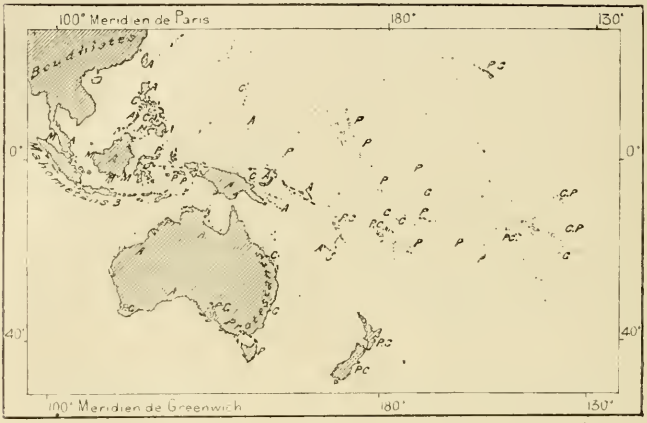
batailles était devenu après sa mort le dieu de la guerre et l'on essayait de se le concilier par des invocations. Quant aux pauvres, aux captifs, aux gens du commun, ils étaient « sans âme », et cependant presque tous les objets de la nature étaient censés en avoir une.

L'apothéose des chefs avait fini par transformer les cimetières en temples : en maints endroits, il n'y avait point de différence entre les tombes et les lieux sacrés. Ces *maraé* étaient rarement construits à la manière des cases, avec colonnades en bois et toitures en feuilles de palmier : c'étaient plutôt des autels en blocs de lave ou de corail, reposant sur d'autres blocs quadrangulaires qui formaient des quatre côtés un escalier monumental. Quelques-uns de ces maraé, élevés au sommet de buttes naturelles ou artificielles, avaient l'aspect de pyramides et se profilaient dans le ciel au-dessus de la ceinture des cocotiers, et telles étaient les dimensions de leurs dalles qu'on se demandait comment les naturels avaient pu les détacher du récif ou du rocher et les transporter à distance. On voit encore en quelques îles des restes de ces temples envahis par les arbustes, mais toujours regardés avec vénération par les indigènes, quoiqu'ils ne viennent plus y faire leurs sacrifices et leurs évocations. Whitmee raconte que, lors de l'apparition d'un navire dans le voisinage des côtes, les insulaires des Ellice se précipitaient toujours vers leurs maraé. « Serez-vous les plus forts, disaient-ils à leurs dieux, ou nous livrerez-vous aux dieux étrangers? »

Depuis un demi-siècle déjà la question est résolue. Quoique les maladies apportées par les Européens, coïncidant avec l'introduction du christianisme, aient été attribuées à la méchanceté des dieux nouveaux, la religion des blancs n'en a pas moins triomphé ; les diverses sectes protestantes et l'église catholique se partagent les faibles restes de la population polynésienne. Tandis que dans la Mélanésie quelques populations gardent encore leurs anciens dieux, les insulaires de l'Océanie orientale, trop clairsemés pour résister à l'influence étrangère, ont tous accepté les religions des vainqueurs. Dès l'année 1797, les missionnaires protestants se présentèrent à Taïti, et peu à peu ils répandirent leur foi dans tous les archipels polynésiens. Les prêtres catholiques vinrent à leur tour, et, quoique moins nombreux et disposant d'un moindre budget, ils ont fait des prosélytes dans toutes les îles ; même ils ont fini par l'emporter dans quelques-uns des archipels, surtout dans les terrains français, où ils étaient soutenus par le pouvoir civil ; d'ailleurs la pompe de leur culte, la confession et le dogme de la rémission des péchés leur donnent plus de prise sur les indigènes que n'en ont les protestants anglais avec leurs rigoureuses pra-

tiques[1]. Le mormonisme eut aussi quelques centaines d'adhérents. Des guerres civiles ont souvent éclaté dans les archipels polynésiens par suite de la rivalité des religions. Dans les îles où le pouvoir des prêtres put s'établir sans conteste, des gouvernements théocratiques se constituèrent. C'est ainsi que dans l'archipel Gambier un missionnaire catholique essaya de transformer Mangareva en un vaste couvent; de même dans les îles de Cook, et même pendant quelque temps à Taïti, les protestants

N° 191. — RELIGIONS DE L'OCÉANIE.



G. Perron.

A Animistes. B Brahmanistes. M Mahométans. C Catholiques. P Protestants.

C.P Catholiques plus nombreux que les protestants. P.C Protestants plus nombreux que les catholiques.

1 : 150 000 000

0 5000 kil.

anglais enlevaient tous droits civils et politiques aux non-communiants, réglaient les costumes, les attitudes, les salutations et tous les actes de la vie. Plus libres désormais, les indigènes témoignent en général d'une grande indifférence religieuse.

Il est certain que par des traits nombreux de leur genre de vie, aussi bien que par leurs institutions, leurs mythes et leurs pratiques religieuses, les Polynésiens ressemblent de diverses manières à leurs voisins occidentaux de toute race, Papoua, Indonésiens, Malais, Japonais même; ils offrent

[1] J. Brenchley, ouvrage cité.

aussi de nombreuses analogies avec les naturels de l'Amérique du Sud et du Nord, et l'on a pu, en négligeant les contrastes et les différences, placer à côté les uns des autres comme frères de race les Polynésiens et les Araucans. D'ailleurs, les insulaires de l'Océanie orientale ne sont point un groupe ethnique sans mélange d'autres éléments; parmi les croisements qui se sont opérés dans les îles de l'Océan équatorial il est possible que les Américains aient eu leur part, d'autant plus que les vents et les courants réguliers portent dans la direction de l'est à l'ouest. Des faits historiques récents prouvent que les migrations des continents aux îles et d'archipel en archipel peuvent s'être accomplies fréquemment par divers concours de circonstances. C'est ainsi qu'en 1832 une jonque japonaise, montée par neuf pêcheurs, fut saisie par un typhon sur les côtes méridionales de l'archipel, puis entraînée par le courant du Kouro-Sivo, ballottée sur les mers inconnues pendant plus de dix mois et finalement poussée sur la côte d'Oahu, dans les Sandwich : grâce à leur chargement de poisson et à l'eau de rosée, quatre marins avaient survécu. Vers la même époque, un autre bâtiment japonais échouait sur la côte d'Amérique; d'autre part, des troncs de conifères venus des côtes de l'Orégon ou de l'île Vanconver ont été plusieurs fois recueillis sur les plages de l'archipel havaïien[1]. De même, dans le Pacifique occidental, on a vu souvent des voyages involontaires s'accomplir autour de l'archipel Carolin entre les Philippines et les Marshall, en sens inverse de la voie qu'auraient voulu suivre les rameurs. Les insulaires de Taïti et les navigateurs qui ont visité les îles Basses racontent aussi de nombreux exemples de migrations qui se sont produites à contre-sens du vent normal[2]. Les mélanges de race ont donc pu se faire à diverses reprises dans l'immense bassin océanique et modifier de proche en proche ou même à de grandes distances toutes les populations insulaires. D'ailleurs, nombre de traditions témoignent que les migrations se sont faites en mainte occasion, non par le fait des orages ou du renversement des vents, mais de propos délibéré, soit par amour des conquêtes ou recherche des aventures, soit par nécessité, quand des tribus vaincues étaient condamnées au bannissement, ou bien quand l'île habitée se trouvait trop petite pour les populations qu'elle contenait et qu'il fallait aller en quête de nouvelles terres. Alors on consultait les devins, on jetait les sorts et, lorsque les conjonctures des vents et des courants semblaient propices, on mettait à la voile et l'on cinglait vers le monde inconnu. Par-

[1] Jules Remy, *Ka Moolelo Havaii.*
[2] De Quatrefages, *Les Polynésiens et leurs migrations.*

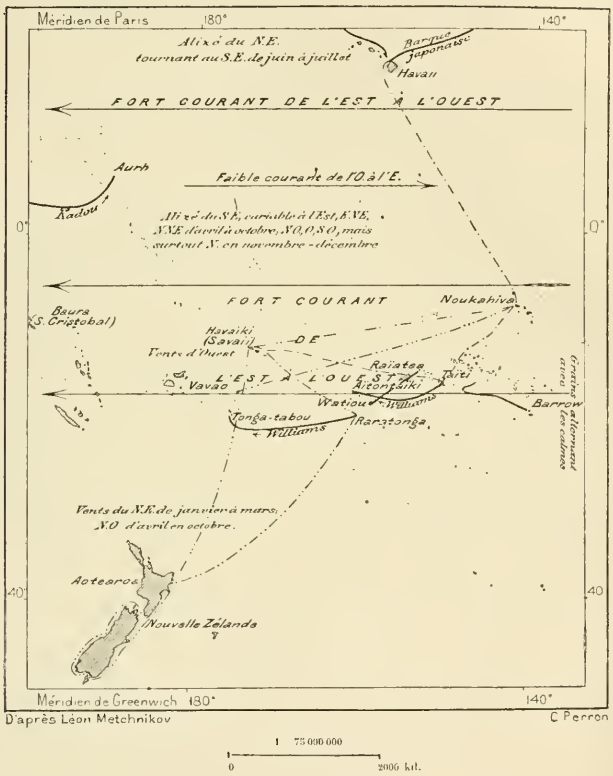
fois les divinités étaient favorables; les émigrants découvraient les îles cherchées par delà l'horizon et même quelques-uns d'entre eux revenaient pour raconter leurs découvertes. Tous les indigènes des archipels polynésiens ont, soit par la tradition, soit par des relations directes, connaissance d'autres îles que les leurs, aussi bien au vent que sous le vent. C'est à des milliers de kilomètres autour de leur étroite patrie que s'étendait, même avant l'arrivée des Européens, le monde connu ou deviné des Carolins, des Tongans, des insulaires de Taïti.

Toutefois, et bien que dans les conditions exceptionnelles d'une saute ou de l'irrégularité des vents, les migrations puissent se faire dans tous les sens, il est certain que l'ensemble des faits, langues, ressemblances ethniques, mœurs, traditions, désignent les terres occidentales, voisines de l'Asie, comme le principal lieu d'origine des populations polynésiennes : c'est en sens inverse du mouvement général des eaux et des airs que s'est fait le mouvement des nations. Le reflux qui se produit dans le courant équatorial et fait ordinairement mouvoir les eaux dans la direction de l'est a probablement eu une importance de premier ordre comme voie naturelle de transport pour les émigrants; cependant ce contre-courant se meut presque exclusivement au nord de l'équateur, en des parages océaniques où les terres sont rares : il passe entre la Nouvelle-Guinée et les Carolines, emprunte le large détroit ouvert entre l'archipel des Marshall et celui des Gilbert et ne rencontre dans sa marche d'autres îles appartenant à la Polynésie proprement dite que celles de l'archipel Fanning. Pour atteindre la plupart des îles polynésiennes, éparses au sud de l'équateur, les bateaux des émigrants libres ou forcés ont dû faire de grands détours pour rentrer par des remous latéraux dans la zone du courant normal et des vents alizés. S'il eût été possible de faire la traversée en ligne droite, jamais les navigateurs n'auraient eu plus d'un millier de kilomètres à franchir; mais on sait par des récits authentiques de voyages involontaires accomplis pendant les trois derniers siècles que maintes fois les traversées ont été au moins doubles ou triples en longueur. Et de ces voyages aventureux combien ont dû se terminer par un désastre! Combien de malheureux sont morts de faim, de soif, d'épuisement avant d'atteindre la terre désirée! Le destin jette les hommes à la surface de la Terre comme la semence des plantes, emportée par le vent et des milliers de grains périssent avant qu'un seul puisse germer dans un terrain favorable.

Les savants ne se sont pas bornés à remonter les âges pour suivre jusqu'à leur ancienne patrie insulindienne les ancêtres des Polynésiens actuels, ils ont pu établir en outre que les migrations se sont faites à une époque

déjà fort lointaine, alors que les indigènes des terres voisines de l'Asie n'avaient pas encore subi l'influence hindoue et que la civilisation malaise ne s'était pas constituée, refoulant les habitants primitifs dans

N° 192. — MIGRATIONS POLYNÉSIENNES.



l'intérieur des îles. Aucune trace de sanscrit ne se trouve dans les langues polynésiennes[1] : les insulaires de l'Océanie orientale descendent donc d'aïeux qui n'ont pas connu les religions hindoues; d'après M. Hamy, leurs plus proches parents doivent être cherchés parmi ces Indonésiens de haute taille que l'on rencontre en diverses îles de l'Insulinde, rejetés,

[1] Dumont-d'Urville, ouvrage cité : — Kern; — Whitmee; — Hamy, etc.

dans l'intérieur par les immigrants malais et confondus, sous le nom commun d'Alfourou, avec des gens d'origine papoua ou negrito. Probablement le grand exode des Polynésiens vers l'est se fit à l'époque où ce qui reste des tribus indonésiennes dut quitter le littoral des îles pour s'enfuir dans les montagnes. Ces temps sont très éloignés de nous : ils durent même être antérieurs à l'invention de la poterie dans les îles malaises, car jusqu'à l'invasion européenne les Polynésiens ne se servaient que de pierres brûlantes pour cuire leur nourriture[1].

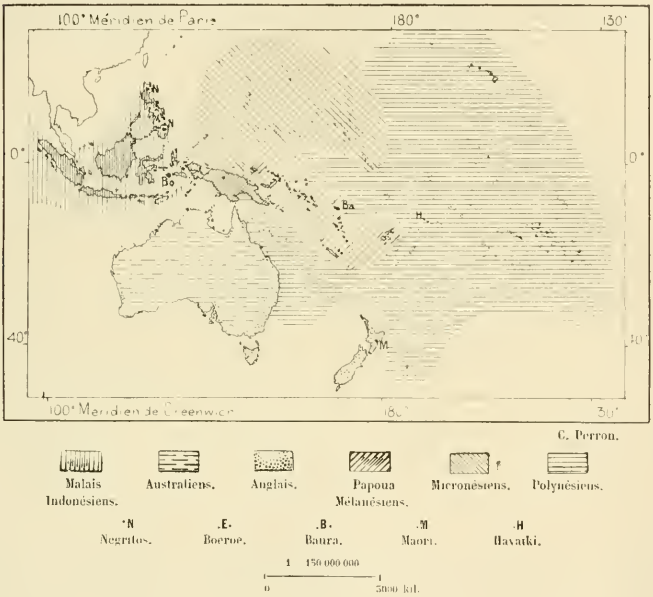
On a cherché à préciser davantage le lieu d'origine des insulaires de l'Océanie. Une tradition des Samoans parle d'une île Pulotu (Burotu, Bourotou), située dans l'ouest, comme étant la patrie de leurs ancêtres. D'après une hypothèse, ce nom, où se trouve le mot malais *poulo*, n'aurait d'autre sens que celui d'« île sacrée[2] ». Mais on a imaginé aussi que l'île cherchée serait la terre de Boeroe, située entre Celèbès et Ceram[3] ; pourtant cette île, très peu productive et fort peuplée en comparaison de son étendue, n'a rien de particulier qui puisse la faire considérer comme un centre de peuplement, et précisément les Alfourou de cette île sont ceux qui, loin d'avoir le goût de la navigation, s'interdisent au contraire le voisinage du littoral, de peur que le vent ne leur apporte le bruit lugubre des brisants. M. Guppy propose une autre solution : d'après lui, la terre d'origine des Polynésiens serait le Baura de l'archipel des Salomon, l'île que les Espagnols ont appelée San-Cristobal. Il est en effet probable que dans leur exode d'occident en orient les ancêtres des Océaniens ont passé par ce lieu d'étape, qui d'ailleurs, sauf son nom, n'a rien qui paraisse le rattacher aux traditions polynésiennes.

Quoi qu'il en soit, on ne peut affirmer avec assurance, et d'une manière toute générale, que la provenance insulindienne des Océaniens orientaux ; mais on discute de plus près la position de leurs points de départ à l'entrée du monde polynésien. Les traditions des Maori de la Nouvelle-Zélande, celles des insulaires havaïiens, des gens de Raratonga, de Taïti, des Marquises, des Tuamotou, désignent uniformément une île de Savaïki, Havaïi, Avaïki, Havaï, Havaïki comme la terre des ancêtres, — d'où le nom de Savaïori, proposé pour les Polynésiens[4], — et l'on a recueilli des traditions qui racontent le voyage de peuplement entre cette île et les divers groupes océaniens. Savaïi, la plus grande des Samoa, est considérée par la

[1] Oscar Peschel, *Völkerkunde*.
[2] H. A. Keane, mémoire cité.
[3] Hale, *Ethnography and Philology of the U. S. Exploring Expedition*.
[4] Keane ; — Whitmee.

plupart des ethnologistes comme étant la Savaïki des épopées polynésiennes, et la ressemblance des noms donne une certaine valeur à cette hypothèse; toutefois les dénominations géographiques se sont fréquemment déplacées et parmi les îles de ces parages il s'en trouve au moins deux, Upolu, la voisine de Savaïi, et Tonga-tabou, qui dépassent la grande île relativement aride de Savaïi, comme centres de culture et

N° 195. — POPULATIONS DE L'OCÉANIE.



de population; enfin, dans l'archipel même, Savaïi passe pour avoir été colonisée par des immigrants des îles orientales[1]. D'ailleurs les traditions polynésiennes s'appliquent probablement à toutes les îles de ces parages, embrassées dans une même aire de navigation, plutôt qu'à une terre isolée : celle-ci aura gardé le nom qui appartenait à tout un archipel. D'après quelques auteurs, Havaïki n'aurait d'autre sens que celui de « Feu » : les émigrants seraient tout simplement des colons venus d'une terre brûlante[2]. D'autres hypothèses ne se rapportent qu'au monde

[1] Turner, *Samoa*; — Pritchard, *Memoir of the Anthropological London Society*, vol. I

[2] Brulfert, *Origine et disparition de la race polynésienne*

mythique : Havaïki, dit le missionnaire Wyatt Gill, est le nom de l'enfer pour les insulaires de Hervey. Pour M. Leston, c'est le « sol nourricier ».

A l'orient de l'île mystérieuse, les Polynésiens se sont propagés d'escale en escale, s'arrêtant pendant un temps plus ou moins long dans les centres de dispersion secondaires, tels que Raratonga et Taïti. Depuis Tupaïa, l'insulaire de Taïti auquel Banks et Cook firent dresser une carte des îles de la Société et des terres environnantes, on a essayé de dessiner les diverses migrations à travers l'Océanie; mais les traditions sont trop vagues et présentent trop de lacunes pour qu'il soit possible de tracer d'après elles des itinéraires précis, et maintenant il est bien tard pour

N° 195. — POLYNÉSIE ÉQUATORIALE, PAR TUPAÏA.

C. Perron

entreprendre une pareille œuvre : déjà la carte de Tupaïa, très exacte pour Taïti et les îles voisines, entre lesquelles se faisaient des voyages fréquents, n'a probablement pour toute la partie occidentale qu'une valeur mythique, dont le sens réel s'est perdu : le grand corps insulaire de l'ouest, ce « père des autres îles » signalé par lui, indique sans doute que la direction présumée du lieu d'origine de la race; c'est ainsi que sur les cartes du moyen âge, on voit représentés les « îles des Bienheureux », les « Champs Élysées », les « paradis », où les hommes se rendent après leur mort. Maintenant les indigènes, eux-mêmes croisés avec les blancs, ont également mêlé leurs légendes aux mythes chrétiens et la trame originale de leurs récits est de plus en plus difficile à reconnaître. Les blancs ont suivi les Polynésiens dans tous les archipels, dans toutes les îles où se fait quelque trafic. Ils sont les maîtres désormais; ils sont aussi les exter-

minateurs, et les traditions océaniennes meurent en même temps que la race.

Les exemples de ce dépérissement des indigènes, de cette mortalité collective des insulaires, sont bien connus[1]. Sans parler des évaluations sommaires qui ont été faites par les premiers navigateurs, et d'après lesquelles la population de tel ou tel groupe d'îles aurait dépassé celle que possède actuellement toute la Polynésie, les recensements précis faits à diverses époques pendant le cours de ce siècle ne permettent pas de mettre en doute le dépeuplement général des terres océaniques. En 1774, lors de l'arrivée de Cook à Taïti, c'est par un calcul de probabilité sur l'équipage des pirogues voguant autour de ses vaisseaux que l'illustre navigateur estima le nombre des habitants de l'île à 240 000; Forster s'arrêtait au total de 150 000 individus, et pour l'ensemble de la Polynésie il évaluait la population à 650 000 personnes[2], six fois le nombre actuel. On ne saurait essayer de mesurer le taux séculaire de dépérissement d'après ces évaluations premières; on ne peut que constater, d'une manière générale, la rapide diminution des insulaires océaniens. Cependant les anthropologistes constatent ce fait remarquable que, tout en subissant l'assaut de maladies terribles et en se réduisant en nombre, les indigènes sont restés les « plus beaux hommes de la Terre », par la prestance et la haute taille[3].

Les causes du dépeuplement des îles sont multiples, sans compter la plus brutale, l'extermination à coups de fusil, dont l'histoire de la Polynésie offre de nombreux exemples. Souvent aussi le recrutement des plantations s'est fait par l'enlèvement de tous les habitants mâles d'une île : c'est ainsi que des archipels entiers ont été dépeuplés par des traitants péruviens qui, sous prétexte de commerce légitime en noix de coco ou en écailles de tortue, venaient capturer des travailleurs pour les plantations de canne à sucre sur les bords américains du Pacifique. Avec plus de formes légales et un respect apparent de l'humanité, les marchands qui vont engager des travailleurs dans les Nouvelles-Hébrides, les Salomon, les Marshall ou d'autres îles pour les cultures industrielles de Queensland, de la Nouvelle-Calédonie ou des Samoa, arrêtent aussi le mouvement de la population et préparent la disparition de la race, puisqu'ils séparent les sexes, n'emmenant avec leurs « engagés », tous hommes dans la force de

[1] Meinicke, *Inseln des Stillen Oceans;* — Gerland (Waitz), *Anthropologie der Naturvölker.*

[2] *Voyage round the World.*

[3] Weisbach, *Körpermessungen Reise der* Novara; — Clavel, *Les Marquisiens,* Archives de Médecine navale, 1884 et 1885.

l'âge, qu'une très faible proportion de femmes. Des gens coupables de pareils actes sont mal venus à parler comme ils le font de la « destinée manifeste » qui condamne les Polynésiens cuivrés à disparaître devant les Européens blancs : ce sont eux qui, par la violence et la ruse, sont les agents du désastre dont ils accusent le sort.

Il est aussi d'autres causes de mortalité qui doivent être attribuées à la présence des blancs. On sait quels sont la plupart des Européens qui portent aux indigènes les « bienfaits de la civilisation ». Des convicts

N° 191. — MOUVEMENT DE LA POPULATION OCÉANIENNE.

Contrées dont la population s'accroît.

La population s'accroît également dans les îles polynésiennes dont les noms sont portés sur la carte. Dans les autres îles elle diminue.

1 : 150 000 000

0 — 3000 kil

échappés de leur prison d'Australie, des matelots fuyant leur navire, des marchands de liqueurs fortes, des voleurs d'hommes, tels sont les blancs qui ont le plus contribué à l'éducation des insulaires. La grande cause de la mortalité des indigènes, surtout dans les îles où les étrangers viennent en grand nombre, comme Taïti et Havaïi, est l'infection produite par les maladies qu'ont propagées les matelots européens; les organismes sains, non accoutumés au poison, résistent moins énergiquement aux dangereux virus que les corps accoutumés à la lutte contre le mal par de fréquentes épidémies. Dès l'année 1778, aussitôt après la visite des vaisseaux de Cook dans l'archipel de Sandwich, le fléau décime les naturels.

« Voilà le gouffre dévorant, le tombeau de Havaïi! voilà ce qui abîme le corps, ce qui affaiblit les enfants, voilà ce qui rend les chemins déserts! » s'écrient David Malo et ses collaborateurs de l'histoire havaïienne rédigée en 1838 et traduite par Jules Remy. Ce que disent les indigènes de Havaïi, tous leurs frères polynésiens le répètent : ce sont les Européens qu'ils accusent de leur avoir apporté la maladie et la mort.

Il n'est pas jusqu'aux missionnaires qui, dans leur empressement à dresser des catéchumènes exemplaires, n'aient contribué à l'appauvrissement physique de la race en obligeant leurs fidèles à se vêtir à l'européenne, et en augmentant ainsi la sensibilité de leurs organes aux changements de température : les Polynésiens ont appris à connaître les rhumes, les bronchites, et finalement la phtisie est devenue le fléau destructeur. Plus fatale encore que le changement de costume, de domicile, d'habitudes a été en mainte station de missionnaires la suppression des amusements bruyants, des fêtes et des danses. Les indigènes s'ennuient; bien plus : pris entre leurs traditions nationales et les enseignements des instituteurs étrangers, cherchant à se reconnaître entre deux morales différentes, entre deux conceptions générales des choses, les Polynésiens se laissent aller à la dérive, incapables de reprendre avec confiance la direction de leur vie. La population des îles de l'Océanie se meurt, parce qu'elle n'a plus un ensemble d'idées rectrices de ses actions, une commune mesure pour juger de ce qui est bien ou mal. En présence des Européens, missionnaires, marchands ou matelots, eux-mêmes si différents les uns des autres par le caractère et les mœurs, les Océaniens perdent tout équilibre de conscience et de jugement moral, ils laissent aller leur vie au hasard, sans but, sans volonté. Le ressort est brisé, telle est la cause de leur décadence et de leur languenr mortelle.

Toutefois, si le dépérissement des insulaires océaniens est le fait général, il n'est pas sans exception. Parmi les îles polynésiennes il en est quelques-unes, tout spécialement favorisées, dont les habitants ont pu traverser heureusement la période de transition sans que leur nombre diminuât. Telles sont les îles de Lukunor dans les Carolines, de Futuna dans l'archipel Wallis, de Niue au nord des Tonga; depuis le milieu du siècle, les recensements périodiques dressés par les missionnaires ont établi que la population de ces quelques îles s'accroît regulièrement par l'excédent des naissances. C'est là un phénomène capital, qui permet d'espérer le relèvement futur des Polynésiens, quand ils se seront graduellement accommodés au nouvel ordre de choses. Néanmoins on ne saurait douter qu'ils soient à la veille de disparaître comme élément ethnique distinct :

la race se mélange de plus en plus ; des immigrants de toute nation se croisent avec la population primitive, et presque partout où le nombre des habitants augmente de nouveau, après avoir longtemps diminué, à Taïti par exemple, c'est à des étrangers et à des métis qu'est dû cet accroissement. L'ère moderne a commencé pour la Polynésie : ces îles de l'Océan sont annexées commercialement à l'Europe, qui y a déjà choisi ses escales de navigation et de trafic.

L'archipel des Tonga est un peu en dehors des lignes majeures de communication entre le Nouveau Monde et l'Australie, car son île principale, Tonga-tabou, se trouve à plus de 700 kilomètres à l'est-sud-est des terres de l'archipel Viti, qui sont les points d'arrêt naturels sur la route de San-Francisco et des îles Havaïi à Sydney et à Melbourne. Mais, quoique situées en dehors de l'axe commercial du Pacifique, les îles Tonga doivent à leurs immenses palmeraies d'être visitées par un grand nombre de navires, allemands en majorité, qui viennent y chercher le koprah desséché pour les huileries européennes. La capitale du petit royaume des Tonga, et en même temps le port le plus fréquenté de ces parages, est la ville de Nukualofa, bâtie sur la côte septentrionale de Tonga-tabou, au bord d'une rade bien défendue par les récifs. Le palais à tourelles du souverain et quelques maisons de négociants dominent les huttes des indigènes, dispersées le long de rues droites et régulières et toutes entourées d'un jardinet. La campagne environnante est aussi un jardin parsemé de cocotiers, d'arbres touffus, de plantes fleuries et traversé de belles routes carrossables. Dans la partie orientale de l'île, sur la rive d'une baie presque entièrement comblée par les récifs à fleur d'eau, se trouve la principale station catholique de l'archipel, Mua, située à côté de l'ancienne résidence des souverains et près de la nécropole royale, gros blocs de corail superposés en forme d'escalier.

Moins importants que Nukualofa, Leluka dans le groupe des îles Haabaï, et Nina fu dans la plus grande des îles Vavao, sont aussi des entrepôts de koprah, fréquemment visités par les caboteurs allemands. Dans ces deux villes résident des lieutenants du roi. Le port de Nina fu est un des meilleurs de l'océan Pacifique : l'entrée tortueuse en est un peu difficile, mais, après avoir suivi le labyrinthe du chenal, les navires ancrent, par 40 et 50 mètres de profondeur, dans un vaste bassin défendu de tous côtés contre les vents par un amphithéâtre de terres élevées.

A l'orient des Tonga, l'île presque isolée à laquelle son découvreur, Cook,

donna le nom de Savage-island, à cause du mauvais accueil que lui firent les habitants, a repris son appellation première de Niue (Iuni). D'après une convention signée en 1886 entre l'Angleterre et l'Allemagne, elle a été déclarée terre neutre ; cependant l'influence anglaise y domine. C'est une des îles les plus fertiles de la Polynésie, bien que l'eau de pluie disparaisse presque en entier par les fissures de la roche corallienne, exhaussée en moyenne à une centaine de mètres au-dessus du niveau de la mer. L'idiome de Niue est tongan ; suivant la tradition des indigènes, leurs ancêtres auraient traversé à la nage le large bras de mer qui sépare Tonga-tabou de leur patrie[1].

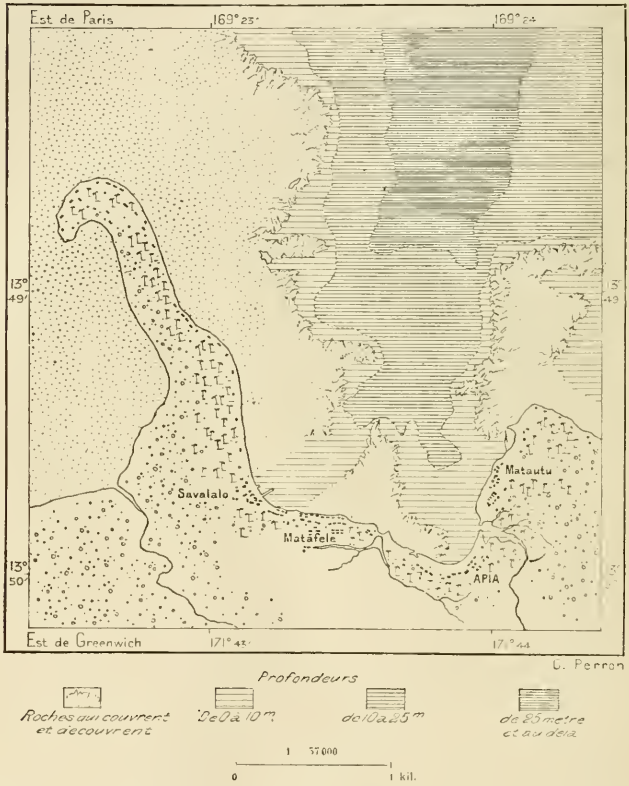
Les îles peu nombreuses qui s'élèvent dans l'Océan au nord-ouest des Tonga et au nord-ouest des Fidji, sont désignées ordinairement sous le nom d'archipel de Wallis, d'après le navigateur qui les découvrit en 1767 : elles sont disposées sur une ligne qui, par l'île anglaise de Rotuma, réunirait les Samoa aux deux terres extrêmes habitées par des Polynésiens, du côté de l'occident, Annda et Tukopia. Les insulaires de Wallis sont probablement venus de Tonga-tabou[2], quoiqu'un morne de l'intérieur dans Uvea, l'île Wallis proprement dite, soit désigné par les naturels comme le lieu d'origine de la race. L'île de Futuna, table régulière que l'on voit à l'ouest de la montueuse Uvea, est une des terres polynésiennes que les mœurs des habitants firent jadis redouter des marins : les anthropophages de Futuna dévorèrent jusqu'au dernier les dix-huit cents habitants d'un îlôt voisin, Alofi ou « terre de l'Amour » ; on raconte que l'un des chefs futunais mangea jusqu'à sa propre mère. Les îles Wallis, où des missionnaires catholiques avaient fondé une station dès l'année 1845, ont été annexées en 1887 aux possessions françaises de l'Océanie. On sait que ce petit archipel est une des rares contrées polynésiennes où la population s'accroît.

Les Samoa méritent encore le nom d'archipel des « Navigateurs » que leur donna Bougainville ; mais ce ne sont plus les indigènes qui transportent les denrées d'île en île, ou du moins leurs barques ne dépassent pas les parages des alentours : ce sont des navires allemands, anglais, américains, qui viennent chercher les produits des plantations établies par les Européens dans les îles de l'archipel, notamment dans Upolu, la plus populeuse, quoique la seconde seulement en étendue. Le port principal de l'archipel, Apia, est aussi dans cette île, sur la rive septentrionale,

[1] Turner, *Nineteen Years in Polynesia*.
[2] Bataillon, *Annales de la Propagation de la Foi*, 1884.

au bord d'une baie semi-circulaire, que défend à l'ouest une péninsule boisée et bordée de récifs. La ville, qui fut jadis un rendez-vous de baleiniers, alors que les grands cétacés étaient encore nombreux dans les eaux du Pacifique, n'est guère fréquentée aujourd'hui que par les chargeurs de

N° 195. — APIA.



koprah ; on a planté aussi dans l'île des cotonniers, des cafiers, du tabac et la plupart des arbres fruitiers européens ; mais une guerre de succession, qui sévit depuis plusieurs années, a compromis ou même ruiné les industries agricoles : les champs et les jardins ont été ravagés jusque dans la banlieue d'Apia et la ville même a beaucoup souffert. Les progrès en commerce et en population qui faisaient de l'île d'Upolu une des

terres les plus remarquables de la Polynésie, ont été interrompus[1]. Le port de Pango-Pango, qui pénètre comme un fjord dans la côte méridionale de Tutuila, et que l'on croit avoir été une crevasse d'effondrement dans les flancs d'une montagne volcanique, pourrait remplacer Apia comme centre du commerce, s'il n'avait le désavantage de s'ouvrir dans une île écartée. Tutuila est la plus gracieuse des îles Samoa, et Pango-Pango est un des sites que les voyageurs signalent entre tous pour la grâce et la grandeur de ses paysages. Sur la côte opposée de l'île, le navigateur de Langle et trois autres compagnons de Lapérouse furent massacrés par les naturels, en 1787, au bord de la baie de Funga-sa.

Deux petites îles du groupe Samoa, situées entre Upolu et Savaïi, sont en proportion beaucoup plus riches et populeuses que les autres terres de l'archipel. Apolima ou le « Creux de la main » est un cône volcanique aux versants érodés par la vague et coupés en falaises : la nature en a fait une forteresse où les indigènes des îles voisines se réfugient en temps de danger. Manono, plus grande, mais aussi très facile à défendre, est un vaste jardin : plus de 3000 habitants s'y pressaient naguère sous le branchage des palmiers. Ces insulaires sont, dit Churchward, les marins les plus renommés de ces parages.

A l'exception de Tau, l'île orientale du groupe, les îles Samoa forment un État, dit constitutionnel, dont la charte est copiée sur celle de l'Angleterre, avec roi, chambre des seigneurs et chambre des députés. La capitale est le petit bourg de Mulinuu, dans l'île d'Upolu. Mais Apia est en dehors du royaume et forme un municipe spécial, gouverné par un triumvirat des consuls, allemand, anglais et américain. Les Américains ont fait choix de ce port comme station navale et dépôt de charbon. Le royaume de Tau a des coutumes encore païennes. Le chef est strictement surveillé par ses sujets, de peur qu'il ne boive de l'eau ou ne se baigne dans la mer, événements qui causeraient le désastre de la communauté[2].

Les archipels qui continuent au sud-est la rangée des Samoa sont très faiblement peuplés ; mais ils eurent une grande importance historique comme lieux d'étape et d'émigration. L'île de Raratonga (Rorotonga), dans l'archipel des Hervey ou Cook, est citée par les insulaires de plusieurs archipels comme la terre d'où vinrent leurs ancêtres. Les Raratongans contemporains sont au nombre des Polynésiens qui ont fini par s'assouplir complètement au régime sévère importé par les missionnaires anglais :

[1] Valeur annuelle des échanges à Apia : 3 000 000 francs.
[2] Churchward, *Samoa*.

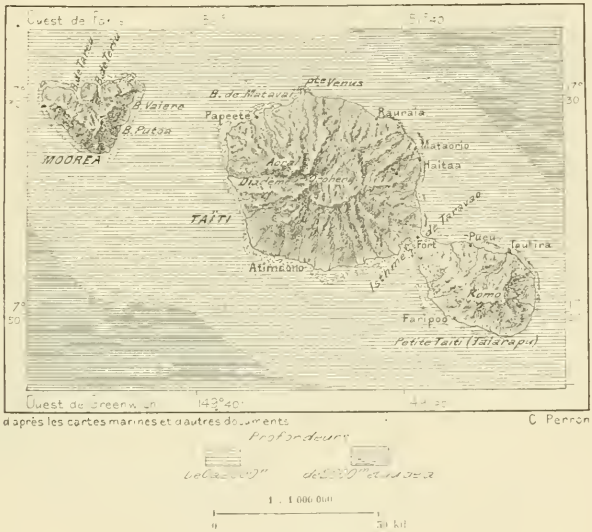
ils ont des écoles, des bibliothèques, et publient même un journal en leur langue. Les Anglais, en prévision de l'établissement prochain d'une ligne de navigation à vapeur entre l'Amérique centrale et la Nouvelle-Zélande, ont choisi Raratonga pour en faire une escale de commerce et d'approvisionnement; mais la rade de Raratonga n'est pas sûre. Plus à l'est, dans le groupe des Tubiaï, que la France a récemment annexé comme dépendance de Taïti, l'île la plus importante, quoique à peine habitée, est Rapa, la plus australe des terres polynésiennes proprement dites. On espère que Rapa sera un jour la rivale de Raratonga comme point d'attache des lignes de navigation transpacifiques; les bâtiments y trouvent un meilleur abri : la vague s'y déroule en longues ondulations, mais sans y briser. D'anciennes fortifications se profilent sur les montagnes de Rapa.

Les îles de la Société sont beaucoup plus éloignées que les archipels Tonga et Samoa de la grande voie transversale du Pacifique ; mais quand le détroit de Panama aura été percé, elles se trouveront précisément à moitié chemin de la grande écluse américaine et du continent australien : elles prendront alors une importance de premier ordre comme étape de commerce. D'ailleurs, elles ont déjà quelque valeur économique par leurs productions, et si minime que soit le nombre de leurs habitants, il est fort considérable relativement à celui des autres archipels de la Polynésie orientale. Taïti, — ou mieux Tahiti, — est restée le chef-lieu naturel de toute la Polynésie orientale.

Papeeté, la résidence du représentant de la France dans les îles de la Société, est une gracieuse bourgade, entourée, comme toutes les villes océaniennes, de jardins et de palmeraies, où résonnent souvent les *himéné*, c'est-à-dire les mélodies que les jeunes hommes et les jeunes filles chantent d'une voix harmonieuse en chœur à plusieurs parties. Des ruisselets sinuent entre les maisonnettes, sous les branches entremêlées, d'où le nom de Papeeté, « Petite Eau ». Souvent le chef-lieu de Taïti est célébré comme un paradis terrestre; pourtant le rempart des hautes montagnes arrête le vent alizé du sud-est et les habitants ont à subir une température étouffante, si ce n'est quand souffle la brise marine, apportant la rumeur des brisants. Le port de Papeeté, protégé par une ligne de récifs, dans laquelle s'ouvrent trois chenaux, est large et profond, mais encore peu fréquenté : le commerce qui s'y fait est en grande partie entre les mains de négociants étrangers, anglais et américains ; l'idiome que connaissent

le mieux les indigènes, après leur langue maternelle, est l'anglais, le parler des marins et de leurs premiers missionnaires[1]. Quelques petites escales sur le littoral sont parfois visitées par des chaloupes américaines qui viennent y chercher des oranges pour San-Francisco. L'oranger, apporté par Cook, est en effet la principale culture de Taïti; quant au goyavier, introduit en 1813, il s'est propagé au point de devenir un fléau : sur les pentes des montagnes il forme une impénétrable brousse. Des plantations

N° 196. — TAITI ET MOOREA.



avaient été fondées sur les plages du pourtour de l'île, notamment au nord-ouest, dans le district d'Atimaono, pour la culture du cotonnier, du cafier, de la canne à sucre et d'autres plantes tropicales; mais les 4500 « engagés » chinois qui les travaillaient pour des capitalistes étrangers sont presque tous dispersés; il en reste moins d'un millier, devenus petits marchands ou jardiniers.

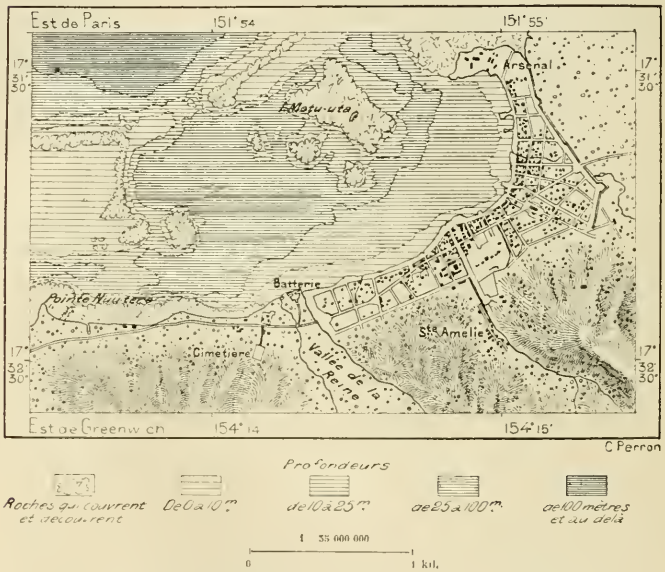
[1] Mouvement commercial de Taïti en 1885 :

Importation	5 025 796 francs, dont	1 555 566 francs par les navires français.	
Exportation	4 434 282 » »	1 422 540 » » »	
Ensemble . .	9 460 088 francs, dont	2 756 106 francs par les navires français.	

Mouvement de la navigation, à l'entrée et à la sortie : 265 navires, jaugeant 45 545 tonnes.

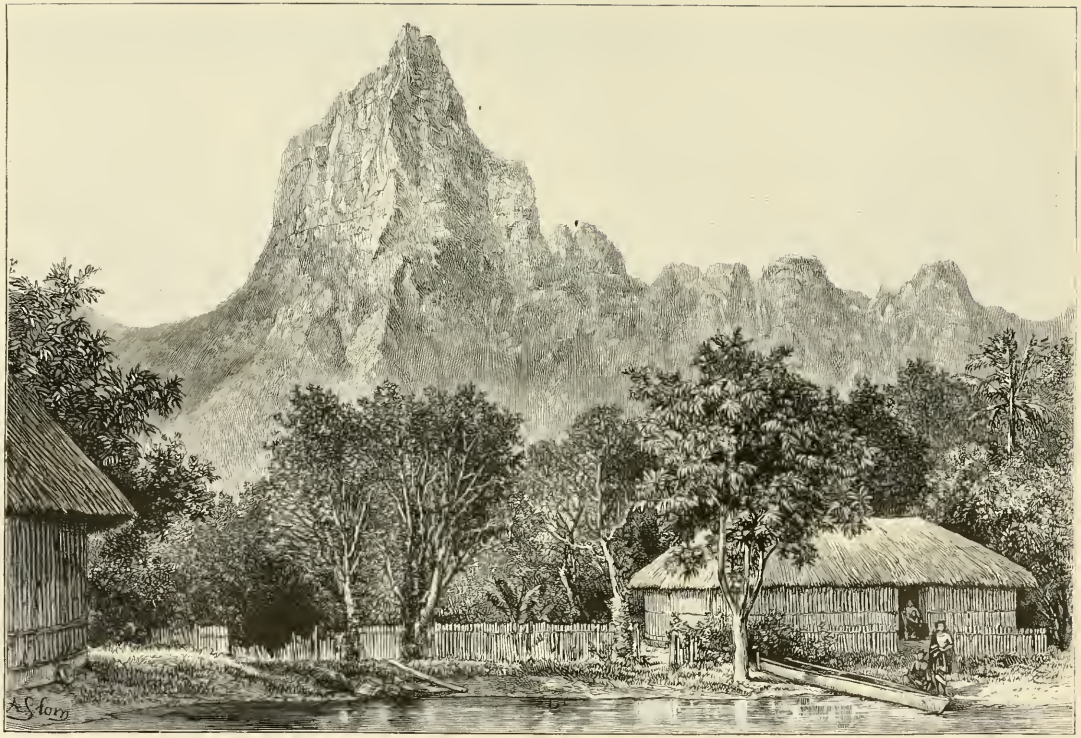
On évalue à plus de 20 000 hectares, soit au cinquième de l'île, la superficie des terrains qu'il serait possible de soumettre à la grande culture sur le pourtour de Taïti[1]. Toutes ces terres, situées en bordure sur le littoral et sur les premières pentes des monts, sont facilement accessibles par la route de 191 kilomètres qui se développe en un double anneau autour des deux îles jumelles, tracée çà et là en corniche au-dessus des flots; mais à l'extrémité sud-orientale de la « petite Taïti » elle est

N° 197. — PAPEETÉ.



interrompue par des précipices, et les voyageurs doivent se confier à une barque et passer au milieu des vagues que le vent alizé pousse en cet endroit à travers une large brèche de récifs. Une voie ferrée s'ajoutera prochainement à la route dans la partie occidentale de la grande île, entre Papeeté et les plantations. Un fortin est placé sur l'isthme de Taravao, à l'endroit où viennent presque s'affleurer les deux routes côtières et où serait la véritable place de la capitale de Taïti : en effet, le havre méridional entre les deux îles, le Port-Phaéton, est beaucoup plus vaste et

[1] Superficie des terrains cultivés à Taïti et à Moorea en 1884 : 3255 hectares.



PAYSAGE DE L'ARCHIPEL TAHITIEN. — VUE PRISE A MOOREA DEVANT LE MONT-RUTUI.

Dessin de A. Slom, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau.

mieux abrité que celui de Papeeté. En outre, la position serait plus heureuse au point de vue stratégique, grâce à l'isthme qui permet de commander les deux rives à la fois. Les terres fertiles du littoral sont plus rapprochées de Port-Phaéton que de Papeeté et la température, modérée par l'alizé, y est beaucoup moins pénible[1] : c'est au nord-ouest de ce port que se trouve la vallée d'effondrement où des éboulis de scories ont retenu les eaux et formé le charmant lac de Vahiria. Le fortin de Taravao est la seule fortification de l'archipel, mais des publicistes, disposant d'avance des millions de la mère patrie, parlent d'entourer Papeeté de défenses, de garnir le port de torpilles, de remiser une flotte dans les eaux de la Société et des archipels voisins, afin de « pouvoir barrer le chemin à toute armée navale européenne se dirigeant vers l'Australie ou l'Asie[2] ».

Moorea, au nord-ouest de la grande île, n'en est qu'une dépendance agricole et les barques vont et viennent incessamment entre Papeeté et les brèches ouvertes dans la ceinture de ses récifs. Mais l'une des îles occidentales ou « sous le vent » est une rivale de Taïti par l'animation de son trafic. Raïatea, enfermée ainsi que Tahaa dans l'enceinte d'un récif ovalaire, a l'avantage de posséder un des meilleurs havres du Pacifique, et le commerce, presque entièrement entre les mains d'exportateurs allemands, y est moins entravé par les règlements qu'à Papeeté. La ville de Teavarua, située sur la côte sud-orientale de Raïatea, en face de l'île de Tahaa, occupe le centre du petit archipel. Raïatea fut autrefois le centre religieux des îles de la Société, le siège de la franc-maçonnerie des Arioï : de toutes les îles voisines, « blocs tombés du ciel », même de la sainte Bora-bora et de Huahine la guerrière, on venait à Raïatea prendre part aux grandes processions célébrées en l'honneur des dieux.

A 800 kilomètres environ au nord de Taïti se trouve la petite île de la Caroline, où des astronomes français ont fait en 1883 de remarquables études sur la constitution du soleil.

Les îles orientales, les Tuamotou, Mangareva et les Marquises, appelées en 1791 « îles de la Révolution » par l'explorateur Marchand, ont aussi d'excellents ports où pourraient s'abriter des flottes ; mais les deux chefs-lieux de ces groupes insulaires, Taio-hae, sur la côte méridionale de Noukahiva et Rikitea, dans l'île de Mangareva, ne sont que d'humbles villages.

[1] Raoul, *Notes manuscrites*.
[2] De Lanessan, *l'Expansion coloniale de la France*.

Dans les Tuamotou, le chef-lieu a été transféré d'Anaa à l'atoll plus septentrional de Fakarava. Le manque de population, la dispersion des rares habitants sur un espace de plus d'un million de kilomètres carrés, rendent toute industrie, tout développement commercial presque impossibles. Ces archipels lointains, qu'un espace de 6000 kilomètres sépare de la côte la plus rapprochée de l'Amérique, n'auront tôt ou tard d'autres richesses que leurs palmeraies[1], à moins qu'on ne s'occupe d'y rétablir,

N° 198. — NOUKA-HIVA.

suivant une méthode scientifique, l'exploitation des nacres et des perles, bien compromise aujourd'hui. Les fonds marins offrent dans ces îles des conditions très favorables à la propagation des huîtres perlières ; mais dans presque tous les lagons les pêcheurs ont procédé avidement aux récoltes à outrance et par conséquent à l'extermination de la race. Dans les îles où l'administration est intervenue pour protéger la pêche, elle s'est bornée, comme les prêtres d'autrefois, à « tabouer » pendant plusieurs années

[1] Palmeraies des Tuamotou en 1875 : 40 millions de cocotiers.

Exportation : 3 000 tonnes de koprah. Valeur : 7 500 000 francs.

les lagons épuisés; mais là où les huîtres, trop rares, ne peuvent se rapprocher, les bancs ne se reconstituent pas et l'industrie reste ruinée. Pour la rétablir, il est indispensable, dit M. Bouchon-Brandely, de semer les lagons, et d'élever artificiellement le naissain, comme on le fait sur les côtes de France. Les indigènes des Tuamotou, moins beaux, moins gracieux et moins aimables que ceux des îles de la Société, sont en revanche plus laborieux : sur les bancs de coraux des Tuamotou, des immigrants de Taïti seraient bientôt morts de faim.

Dès l'année 1813, un Américain, Porter, s'était emparé des îles Marquises au nom de son gouvernement, qui ne ratifia point la prise de possession. En 1835, un aventurier français, Thierry, déjà « souverain de la Nouvelle-Zélande », se donna le titre de « roi de Nouka-hiva », puis des missionnaires catholiques français s'établirent dans l'archipel : ce fut le commencement de l'annexion à la France, qui se fit par degrés. Dans le groupe taïtien, les indigènes ont eu pendant la période du « protectorat » une part directe à la gérance de leurs intérêts : une assemblée nationale, composée de députés élus pour trois années par le suffrage universel, siégeait à Papeeté; elle est remplacée par un conseil général, qu'élisent les citoyens parlant français. Depuis 1880, Taïti et les îles voisines ont été déclarées possessions françaises. Dans les îles Marquises, le pouvoir est exercé d'une manière absolue par le résident français, qui fait afficher ses ordonnances sur les arbres aux abords des hameaux ou porter aux chefs, devenus ses agents. A Mangareva, les prêtres catholiques régnaient encore récemment au nom de la France, sur les îles presque dépeuplées; les femmes y étaient strictement séparées des hommes[1].

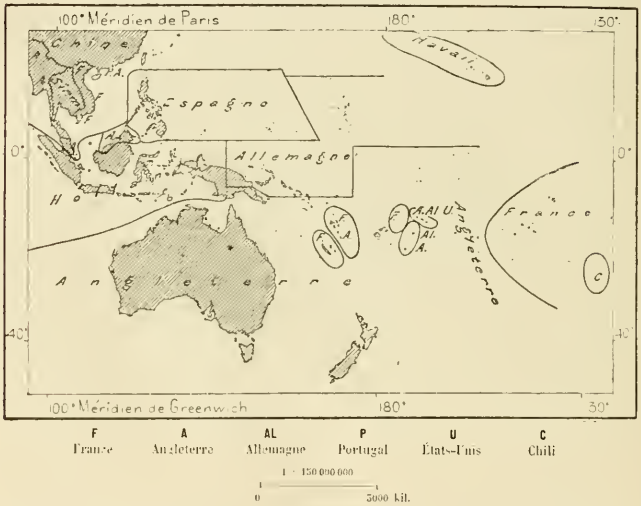
La dernière île habitée à l'extrémité sud-orientale des Tuamotou est la fameuse Pitcairn, dans laquelle s'établirent, avec des femmes taïtiennes, les matelots anglais qui s'étaient révoltés en 1789 contre l'impitoyable Bligh et l'avaient déposé en pleine mer dans une chaloupe avec quelques compagnons. Les rebelles s'étaient d'abord rendus dans l'île de Tubuaï, mais, après de nombreuses aventures, rapts, meurtres, guerres, ceux qui restaient firent choix de l'îlot inhabité de Pitcairn, où ils constituèrent une petite république ignorée du monde. Quand on fit la découverte de cette communauté mi-anglaise, mi-taïtienne, où l'on parlait les deux langues, et dans laquelle s'était conservée partiellement la culture européenne, une

[1] Paul Deschanel, *les Intérêts français dans l'océan Pacifique*.

curiosité sympathique s'éveilla en Angleterre : le crime de rébellion des insulaires de Pitcairn fut oublié; on ne vit plus en eux que des compatriotes, et les dons affluèrent. On sait que le gouvernement britannique leur fit même cadeau d'une île fertile, Norfolk, comme champ de migration ; la plupart des Pitcairniens acceptèrent définitivement l'offre qui leur avait été faite; mais quelques familles, n'ayant pu s'habituer à leur nouvelle patrie, sont revenues à Pitcairn.

L'île de Pâques, ou Râpa nui, c'est-à-dire la « grande Rapa », l'île de lave où l'on a trouvé les « bois parlants » et les idoles dressées dans

N° 199. — DIVISIONS POLITIQUES DE L'OCÉANIE.



les *rano* ou cratères des volcans, fut ainsi nommée par son découvreur hollandais Roggeveen. Elle est comme perdue en pleine mer, à 2500 kilomètres à l'est de Pitcairn; aussi, quoiqu'elle ait été de loin en loin en relations avec les autres îles polynésiennes, est-elle restée longtemps sans dominateurs européens. Des immigrants taïtiens, amenés par un Français qui resta plusieurs années dans l'île, ont permis à la France de revendiquer longtemps cette île comme faisant virtuellement partie de ses possessions océaniques; elle est désormais attribuée au Chili, dont la flotte commande dans ces parages déjà voisins de l'Amérique du Sud.

Quant aux îles situées dans le voisinage même de l'équateur et même au

nord de la ligne, elles sont considérées comme des terres anglaises, quoique des industriels américains aient été les uniques exploiteurs des îles à guano qui s'y trouvent et aient même donné à l'un des groupes le nom d'America-islands : c'est le plus rapproché de l'archipel Havaïien, et l'une de ses îles, Christmas-island, est parmi les plus vastes de la Polynésie.

Le tableau suivant donne la liste des principales îles de la Polynésie équatoriale, avec leur superficie, leur population, celles des groupes dont elles font partie et leur juridiction politique.

ARCHIPELS OU TERRES ISOLÉES	SOUVERAINETÉS OU PROTECTORATS.	ILES.	SUPERFICIE en kilom. carrés.	POPULATION.
Tonga (archipel des Amis).	Allemagne et Angleterre.	Tonga-tabou.	422	30 000 hab.
		Eua.	171	
		Vavao.	145	
		Tofoa.	55	
		Autres îles.	393	
		Ensemble. . .	1186	30 000 hab.
Archipel de Wallis.	France.	Futuna (Hoorn).	115	2 500 hab.
		Uvea (Wallis).	96	5 500 »
		Autres îles.	90	2 260 »
		Ensemble. . .	301	8 260 hab.
Niue, Iuui ou Savage-island.	Allem.; Angl.		94	5 124 hab.
Samoa (archipel des Navigateurs).	Allemagne, Angleterre, États-Unis.	Savaii et ilots.	1707	12 550 hab. (1874)
		Upolu et ilots.	881	16 568 »
		Tutuila.	159	3 746 »
		Tau	51	1 421 »
		Autres îles.	9	
		Ensemble. . .	2787	34 265 hab.
Tokolau (Union)			14	520 hab.
Cook (Hervey).	Angleterre.	Raratonga.	81	3 500 hab.
		Mangia.	67	5 000 »
		Autres îles.	220	3 000 »
		Ensemble. . .	368	11 500 hab.
Tubuai (îles Australes).	France.	Tubuai.	105	545 hab.
		Ravaiva (Vavitao).	66	350 »
		Rapa (Oparo).	42	150 »
		Autres îles.	73	550 »
		Ensemble. . .	286	1 595 hab.

ARCHIPELS OU TERRES ISOLÉES.	SOUVERAINETÉS OU PROTECTORATS.	ILES.	SUPERFICIE en kilom. carrés.	POPULATION.
Iles de la Société — S. le Vent	France.	Raiatea.	194	1 400 hab.
		Tahaa.	82	700 »
		Tapamanoa.	75	1 655 »
		Huahine.	34	200 »
		Bora-Bora.	24	800 »
		Autres îles.	64	400 »
Iles de la Société — Au Vent.		Moorea (Eimeo).	152	1 427 » (1880)
		Taïti.	1042	9 745 »
		Autres îles.	5	
		Ensemble. . .	1650	16 337 hab.
Phœnix.			42	60 hab.
Manahiki.			157	1 600 hab.
Tuamotou (Pomotou, îles Basses).	France.	Rangiroa (Rairoa).	60	4 000 hab.
		Natupe (Clermont-Tonnerre).	40	
		Hao.	50	
		Anaa.	20	
		Autres îles.	799	
		Mangareva (Gambier).	24	1 500 »
		Pitcairn.	5	96 » (1881)
		Ensemble. . .	978	5 596 hab.
Waihu (Rapa nui, île de Pâques).	Chili.		118	600 hab.
Sala y Gomez.			4	» »
Fanning (America-islands).	Angleterre.	Christmas.	250	200 hab. (1880)
		Fanning.	40	
		Autres îles.	17	
		Ensemble. . .	307	»
Marquises.	France.	Nouka-hiva.	482	5 754 hab.
		Hiva-oa (Dominica)	400	
		Hiaou.	65	
		Roa (Tapou).	85	
		Tauka	65	
		Fatu-hiva.	77	
		Taou-ata (Cristina).	70	
		Autres îles.	52	
		Ensemble . . .	1274	5 754 hab.

Ensemble de la Polynésie orientale. . . 9246 kil. carrés; 111 211 habitants.

CHAPITRE XII

ARCHIPEL HAVAÏEN

Les îles havaïiennes, plus connues sous le nom d'îles Sandwich, donné par Cook en 1778, forment, dans la région nord-orientale du Pacifique, la limite des terres océaniennes. Disposée en une ligne droite d'une longueur totale de 3800 kilomètres, la chaîne des îles, des récifs et des bas-fonds se développe de l'ouest-nord-ouest à l'est-sud-est, parallèlement aux archipels polynésiens du sud : au delà, vers le nord-est, on ne voit plus une seule terre émerger des fonds jusqu'à la côte américaine; seulement, près de l'extrémité occidentale de la chaîne des Sandwich, un écueil, le Mellish-bank, se profile sous les eaux dans le même sens que le sillon principal. Mais si les îles havaïiennes terminent nettement au nord-est le monde polynésien, puisque des abîmes de 2000 et même de 4000 mètres longent les écueils immédiatement au nord, elles sont bien séparées des autres terres océaniennes, car au sud de l'archipel s'ouvrent des gouffres désignés par les dénominations de « fonds de Belknap » et « fonds d'Ammen », où les profondeurs dépassent 5500 mètres. Une très faible partie du sillon qui se relève entre les fosses du nord et celles du sud constitue l'archipel proprement dit, formé par l'extrémité sud-orientale de la chaîne. L'importance géographique de ce groupe est capitale, puisque les Sandwich sont, du côté des États-Unis, le poste avancé de tout le monde océanien; cependant aucun grand centre de population n'y a pris naissance : les naturels, qui diminuent en nombre, n'ont été encore que partiellement remplacés par les immigrants[1].

On sait que les îles havaïiennes avaient été vues par des navigateurs

[1] Superficie et population des îles Sandwich en 1884 :

16 946 kilomètres carrés; 80 578 habitants, soit 5 habitants par kilomètre carré.

européens au moins deux siècles avant l'expédition de Cook. Dans leurs voyages annuels du Mexique aux Philippines et leurs traversées de retour, les galions espagnols suivaient des voies différentes, la première dans le courant équatorial, la deuxième dans le contre-courant boréal, et quoique leur itinéraire fût ordinairement des plus réguliers, des sautes de vents des courants latéraux, des orages soudains, peut-être même la curiosité géographique d'un capitaine, peuvent avoir fait dévier les galions de leur route banale, et dans un de ces voyages les marins aperçurent les hautes montagnes de l'archipel d'Havaïi, visibles par un beau temps à 300 kilomètres en mer. Toutefois le gouvernement espagnol garda par devers lui la connaissance de ces îles, où des pirates auraient pu guetter au passage les navires chargés d'or : ayant voulu être seul à s'attribuer le produit de la découverte, il en a longtemps perdu l'honneur. Cependant des cartes antérieures à Cook mentionnaient déjà dans ces parages l'existence de terres émergées; l'une d'elles, prise par Anson sur un navire espagnol, montre sous la latitude des Sandwich, quoique beaucoup trop à l'est, un groupe d'îles appelées la Mesa, los Majos (Monjes) la Desgraciada[1]. D'autre part, les insulaires ont de nombreuses traditions relatives aux visites de navigateurs anciens. Un des étrangers, venu « dix-huit générations » avant Kamehameha, qui vivait au commencement de ce siècle, apportait avec lui « une petite idole » qui fut admise dans le panthéon kanaque et pour laquelle on bâtit un temple. D'autres blancs étaient des chefs, portant l'épée, qui se couvrirent de gloire dans les guerres havaïennes; d'autres encore, jetés à la côte par un naufrage, se présentèrent en suppliants, mais ils furent également bien accueillis et se marièrent à des femmes du pays : des indigènes se réclament de leur descendance, et l'on dit qu'ils se distinguent par un teint plus clair, des cheveux moins foncés que ceux des autres naturels. Trente-sept ans avant l'arrivée de Cook, un navire espagnol, le galion *Nuestra Señora de Covadonga*, échoua sur une des côtes de l'archipel. Les morceaux de fer que Cook trouva dans les Sandwich avaient été apportés par ces étrangers. Le nom que les Kanakes donnent aux navires des blancs, *moku*, « île », date de l'époque lointaine où ils virent pour la première fois ces masses énormes flottant à l'horizon.

Mais sans l'exploration de Cook, en 1778, les savants ne se seraient point occupés de rechercher les traces des découvertes anciennes : c'est à lui que revient en entier, du moins quant aux résultats, la gloire

[1] George Anson, *Relation;* — G. de Laperouse, *Voyage autour du Monde;* — Marchand, *Voyage du « Solide » autour du Monde;* — Jules Rémy, *Ka Moolelo Hawaii*, etc.

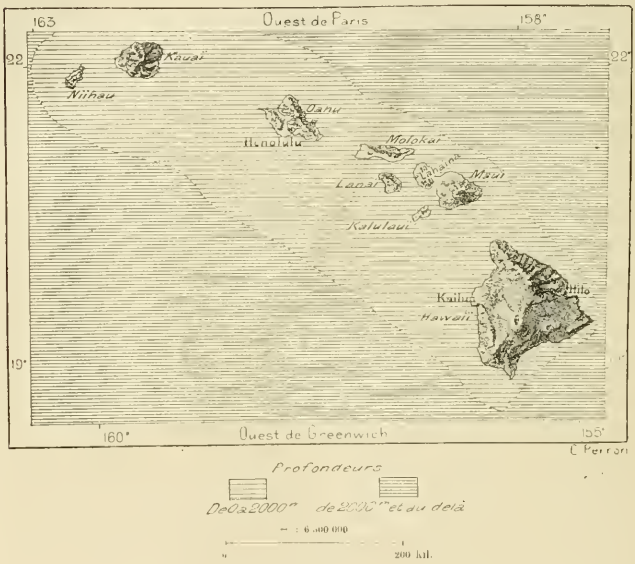
d'arracher les îles Havaïi à l'inconnu, de les avoir fait entrer dans la lumière de l'histoire. Quand les navires anglais apparurent dans la baie de Waimea, l'une des échancrures méridionales de l'île Kauaï, les indigènes, saisis d'admiration à la vue de ces « forêts qui marchaient dans la mer », ne négligèrent pourtant pas l'occasion de se procurer du fer par le troc ou par le vol, et dès le premier jour un conflit eut lieu entre les Kanakes et les étrangers. Heureusement que les navires de Cook mirent à la voile presque aussitôt après pour la côte américaine. Dans ce premier voyage l'explorateur n'avait vu que les trois îles occidentales de l'archipel proprement dit, Niihau, Kauaï et Oahu; mais après son départ la renommée de la merveilleuse apparition d'une forêt flottante ou d'une « baleine ailée[1] » se propagea dans les grandes îles du sud-est, jusqu'à Havaïi, et quand, à la fin de la même année 1778, les naturels de Maui aperçurent un beau matin les deux navires anglais, ils comprirent aussitôt qu'un « dieu » allait se montrer à eux. Ils le reçurent en effet comme un dieu, et même les prêtres reconnurent en lui l'une des divinités les plus redoutables de leur panthéon, Lono ou Orono. Dès qu'il eut mouillé dans la baie de Kealakeakua, vers le milieu de la côte occidentale de Havaïi, un prêtre vint sacrifier un cochon, en récitant des prières; puis, quand le capitaine anglais débarqua, précédé par des hérauts, quinze mille hommes, que trois mille canots, dit Ledyard, avaient apportés de toutes les parties de l'archipel, gisaient prosternés. Le dieu Lono, suivi de la foule qui marchait à quatre pattes, gravit lentement les degrés du temple et, après avoir été présenté à ses frères les autres dieux, qu'il embrassa, il se laissa oindre par les prêtres d'huiles odoriférantes et reçut l'adoration de ses nouveaux fidèles. D'après les récits de ses propres officiers, il semblerait que le grand navigateur, enivré par les merveilleux succès de sa carrière, ait complaisamment accueilli ces hommages, ces prières qui montaient vers lui. Plusieurs fois, pendant un mois de séjour, les scènes d'apothéose se renouvelèrent, et jamais il ne tenta de s'y soustraire. Il en profita même pour lever les *tabou* qui le gênaient dans l'exploration de l'île et pour se faire apporter gratuitement des vivres et des offrandes de toutes sortes. Mais ses exigences dépassèrent la mesure et la violation des sanctuaires souleva l'indignation générale; enfin l'enterrement d'un marin révéla aux indigènes que les Anglais, eux aussi, sont mortels, et, pendant une bagarre causée par le vol d'un canot, Cook, frappé par mégarde, poussa un cri : on comprit qu'il n'était pas un dieu et un coup

Thomson. *New Zealand*; — Bataillon. *Annales de la Propagation de la Foi*. 1841.

de poignard l'étendit mort sur la plage. Cependant la croyance en sa divinité persista chez quelques-uns, et ses ossements, conservés dans un temple, furent longtemps adorés.

Après le voyage de Cook, Lapérouse, puis Vancouver visitèrent l'archipel Havaïien, et, dès l'année 1794, Brown trouvait et explorait le port de Honolulu, devenu depuis le centre commercial des îles ; de même que Cook, il eut à payer sa découverte de la vie. Dès le commencement du dix-neuvième siècle, les côtes de Sandwich étaient connues, et les balei-

N° 201. — ARCHIPEL HAVAÏEN.



niers de diverses nations, principalement américains, faisaient du port de Honolulu leur lieu de rendez-vous dans le Pacifique boréal. Des marchands, des missionnaires, des savants, s'établirent à demeure dans les îles, et les indigènes eux-mêmes, prenant part aux recherches des Européens, contribuèrent bientôt à la description géographique de leur pays et à la publication de leur histoire. Actuellement, l'archipel havaïien est de beaucoup le mieux exploré de toutes les terres de la Polynésie : la bibliographie des îles Sandwich comprend des milliers de livres, de brochures et autres documents scientifiques.

Une légende kanaque qui fait naître l'archipel d'un œuf immense, éclatant soudain au milieu de la mer[1], se rapporte probablement aux anciennes éruptions de laves qui ont réellement fait surgir les îles au-dessus des flots. La rangée volcanique des Sandwich reproduit, mais en sens inverse et en proportions beaucoup plus grandes, la formation des îles Samoa. Dans la chaîne des îles septentrionales, comme dans celle des terres équatoriales, le plus haut massif montagneux est situé à l'extrémité de l'archipel, et à partir de cette borne angulaire énorme les îles diminuent en dimensions vers l'autre extrémité, jusqu'à n'être plus que de simples récifs à peine émergés. L'énergie des foyers volcaniques s'amoindrit dans le même sens, car c'est dans l'île majeure, Havaïi, que se dressent les plus hauts volcans et que s'ouvrent les chaudières de lave bouillonnante. Les autres îles sont également hérissées de pitons à cratères, mais les phénomènes d'incandescence y sont très faibles ou même ne se révèlent plus que par des eaux thermales; les volcans ont perdu leur force primitive, sous l'action de l'air et des pluies; dans les dernières îles, vers le nord-ouest, les cratères et les coulées de laves sont devenus tout à fait indistincts, et les scories, changées en terre végétale, se recouvrent d'une végétation magnifique. Évidemment ces foyers occidentaux sont éteints depuis des âges très anciens. Pour la même raison, les récifs coralligènes sont beaucoup plus nombreux sur le pourtour des îles du nord-ouest que sur les côtes de Havaïi, où des gaz délétères, jaillissant du sol, empêchent le développement des polypiers.

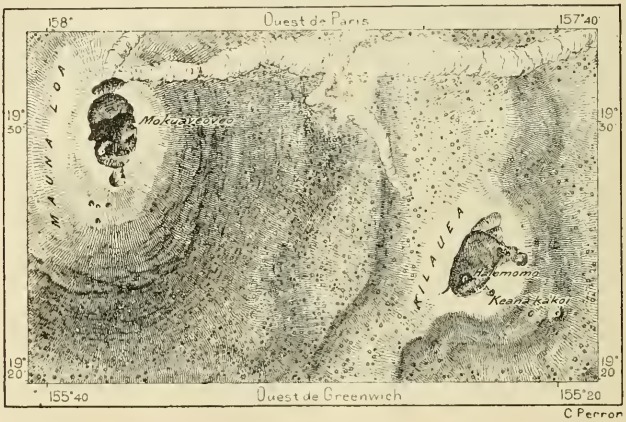
Les trois faces de la grande île méridionale diffèrent de forme et d'aspect. La côte occidentale, celle que visitèrent les navires de Cook, s'élève par une pente très rapide, mais assez régulière, jusqu'au socle qui porte les volcans de l'île. La côte méridionale, d'un versant doucement incliné, permet de gagner sans trop de peine les plateaux de l'intérieur, tandis que le littoral tourné vers le nord-est est coupé par de brusques falaises que les eaux des torrents interrompent de distance en distance par d'étroites gorges. C'est la seule partie de l'île où se soient formés des cours d'eau : partout ailleurs, l'humidité disparaît sous les amas de cendres qu'ont rejetés les cratères des montagnes.

Le volcan du sud, appelé Mauna-Loa ou la « Grande Montagne », élève son dôme régulier à 4145 mètres de hauteur, soit à un millier de mètres au-dessus de la zone de végétation. Ainsi le volcan de Sandwich dépasse de plus de 400 mètres le superbe pic de Teyde, dans les Canaries, souvent cité

[1] Williams, *Narrative of Missionnary Enterprises in the South sea islands.*

comme le géant des mers. Le cratère ou plutôt le groupe de cratères désigné spécialement sous le nom de Mokuaweoweo s'ouvre au sommet même de la montagne, de manière à former une excavation symétrique, disposée dans la direction du sud au nord. Au centre se creuse le grand cratère primitif, dont le diamètre moyen est d'environ deux kilomètres et demi, tandis que la profondeur dépasse 500 mètres. C'est encore le cratère le plus actif, et des buttes de scories, les unes en ignition, les autres éteintes, s'élèvent du fond de cet abîme. Au nord et au sud de ce gouffre, deux terrasses en hémicycle, plus hautes de 150 mètres, figurent deux

N° 292. — CRATÈRES DE MAUNA-LEA ET DE KILAUEA.

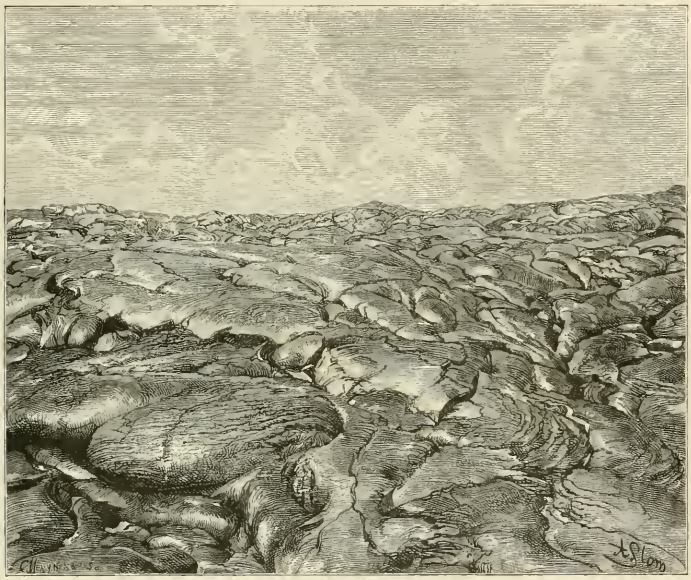


0 10 kil.

moitiés de cratère, inscrites, pour ainsi dire, sur le pourtour de l'orifice central. Enfin, aux extrémités de l'axe d'éruption, deux coupes moins profondément creusées dans le dôme de lave terminent régulièrement la rangée des cratères. Des coulées se sont épanchées des bords mêmes du gouffre de Manna-Loa : ainsi en 1843 un flot se dirigea vers le nord-est, pour se bifurquer à la base du Mauna-kea en deux courants secondaires, qui s'arrêtèrent l'un et l'autre sur les plateaux. En 1880, une autre coulée s'échappa du même point, épanchant dans l'espace de six jours un flot brûlant d'environ 700 millions de mètres cubes.

En 1852, une autre cheire recouvrit le versant oriental jusque dans les régions cultivées de la côte et rasa quelques villages à 400 mètres d'altitude. Mais ce sont pour la plupart des orifices qui s'ouvrent à une grande

distance au-dessous du dôme supérieur du volcan qui deviennent les émissaires du foyer souterrain. C'est ainsi qu'un fleuve de lave surgit en 1855 des versants du nord-est et finit par atteindre la plaine de Hilo à une faible distance de la mer, après avoir recouvert de ses nappes fissurées un territoire de 750 kilomètres carrés[1]. Trois ans plus tard, une autre bouche s'ouvrit à 10 kilomètres au nord du grand cratère, et la



COULÉE DE LAVES DU KILAUEA.
Dessin de A. Slom, d'après une photographie.

double coulée qui en sortit se reploya à l'ouest pour combler à demi la baie de Kiholo.

Sur les flancs orientaux du Mauna-Loa s'ouvre l'immense cuve latérale du Kilauea, dont les bords sont à 1210 mètres d'altitude. Le Kilauea, que l'on croyait être la demeure de la formidable déesse Pelé, est un abîme presque circulaire d'environ 15 kilomètres de tour et d'une profondeur variable, suivant le mouvement des laves qui bouillonnent dans le fond. D'ordinaire, une partie de la chaudière seulement est en

[1] *Bulletin de la Société de Géographie commerciale de Bordeaux*, 1881.

ébullition et les niveaux successifs auxquels atteignit la lave sont disposés sur le pourtour de la fournaise en terrasses noires de largeur inégale, rocs figés qu'une nouvelle ascension de la fonte basaltique liquéfie encore et transforme en lacs de feu. Il n'y a point d'exemple, pendant ce siècle, que des laves fluides se soient épanchées directement de la chaudière du Kilauea ou des autres puits de feu qui la prolongent vers l'est; toujours la chaleur souterraine a fondu les roches profondes, et c'est à une grande distance au-dessous que s'est fait jour le fleuve brûlant. L'un d'eux, que l'on croit être issu du Kilauea par des galeries cachées, s'est écoulé, en 1868, à près d'une centaine de kilomètres au sud-ouest, puis, arrivant au bord de la falaise, est tombé en cascade de feu dans la mer : une pyramide de laves, que de nouveaux apports ont rattachée à la terre, a formé ainsi en pleine mer la pointe de Ka-laé. Dana évalue à plus de cinq milliards de mètres cubes le torrent de lave qui s'écoula dans l'un de ces débordements. Les matières fondues de ces volcans sont d'ordinaire d'une extrême fluidité et descendent sur les pentes sans que dans les villes du pourtour insulaire on entende le moindre bruit. D'après Dana, on ne verrait pas trace de l'action des eaux salées dans les substances chimiques déposées dans les cheires : les infiltrations d'eau douce suffiraient donc à expliquer l'écoulement des laves.

Au nord-ouest de la « Grande Montagne », dont la masse recouvre un espace de près de 5000 kilomètres carrés, un autre mont, beaucoup moins élevé, verse parfois des laves dans la mer occidentale : c'est le Mauna-Hualalaï (2522 mètres). Les autres sommets de Havaïi n'ont plus de bouches fumantes. Le principal est celui du nord-est, qui se dresse à une hauteur plus grande encore que le Mauna-Loa : son nom même, Mauna-Kea ou la « Montagne Blanche », décrit l'aspect de la cime, qui pendant plusieurs mois de l'année reste drapée ou striée de neige. D'après les nivellements officiels, l'altitude du pic suprême est de 4208 mètres : sur la Terre il est peu de sommets que l'on puisse apercevoir de la mer se dressant ainsi à plus de 4 kilomètres dans le ciel. Du port de Hilo, à la base orientale du volcan éteint, on distingue parfaitement les bords dentelés du cratère, se prolongeant du nord au sud sur un espace de plusieurs kilomètres : si les talus de la montagne se continuaient régulièrement jusqu'au sommet, le Mauna-Kea dépasserait la hauteur de 6000 mètres. Le Kohala, cône d'un millier de mètres, est situé à l'extrémité septentrionale de l'île, sur le prolongement exact du Mauna-Kea : son cratère est depuis longtemps oblitéré.

Havaïi se continue au nord-ouest par quatre îles montueuses et quelques

ILES HAWAÏ. — CRATÈRE DU KILAUEA.

Dessin de Taylor, d'après une photographie communiquée par M. de Varigny.

îlots qui constituent dans l'ensemble de l'archipel un archipel secondaire. Chacune de ces terres a ses volcans, proportionnels en hauteur à la grandeur de l'île; le mont le plus élevé est celui qui remplit de sa masse conique (5109 mètres) la partie méridionale de l'île Maui, le Halealala ou « Maison du Soleil »; son cratère est immense, l'un des plus grands qui

N° 07. — HAVAII.

se soient maintenus avec leur profil régulier : l'ourlet extérieur n'a pas moins de 25 kilomètres en circonférence et la profondeur du gouffre dépasse 600 mètres. Les récifs n'ont guère pu se former sur le pourtour de cette montagne, sans doute à cause des émanations sulfureuses des volcans, tandis que la partie septentrionale de Maui, massif presque distinct,

est environnée de polypiers[1]. La langue de sable qui réunit les deux moitiés de Maui n'a que 2 mètres à l'endroit le plus élevé : c'est une simple plage qui se détruit et se reconstruit sans cesse. Le vent alizé qui passe sur le versant nord-oriental de l'isthme en emporte les sables en nuages blancs, pour les laisser retomber au delà, sur le versant du sud ou même dans la mer; des embarcations qui passent au loin, on voit constamment la nuée poussée par les rafales. Et malgré cette action continuelle du vent et le déplacement incessant des sables, l'isthme garde sa forme primitive : d'un côté, la mer apporte assez de matériaux pour reconstruire la plage; de l'autre elle en emporte assez pour que la terre n'empiète pas sur les eaux du golfe.

L'île d'Oahu, qui succède au groupe de Maui, occupe une superficie moindre, mais elle est parsemée de buttes volcaniques dont les coupes terminales sont encore faciles à reconnaître. Enfin, Kauaï, Niihau et Kaula, qui achèvent au nord-ouest la rangée des grandes îles, ont aussi leurs volcans, dont l'un n'a pas moins de 1800 mètres en hauteur. Au delà, les îlots qui se prolongent, en traînés à plus de 5000 kilomètres dans la direction du Japon, sont probablement aussi des volcans; mais on n'a pu reconnaître de laves que sur un petit nombre de ces terres émergées. Dans le dernier massif insulaire de grande surface, Kauaï, une rangée de dunes qui longe la rive au sud-ouest sur un espace de deux kilomètres et demi, est composée de sables sonores, pareils à ceux que les gravisseurs du Sinaï entendent chanter sous leurs pas : quand on se laisse glisser du haut en bas des talus, les vibrations musicales de la dune retentissent comme celles d'un orgue puissant. Les traces de l'exhaussement des îles sont nombreuses : çà et là on rencontre d'anciennes plages situées à différents niveaux sur les pentes des montagnes. Dans une des îles du groupe de Maui un banc de corail, moderne en apparence, se développe sur une assez grande longueur à 150 mètres au-dessus de la mer; à Kauaï, une autre berge coralligène, moins distincte, quoique reconnaissable, contourne le grand volcan à l'altitude de 1200 mètres. Depuis l'année 1794, on a constaté que les écueils du port de Honolulu se sont exhaussés de plus d'un mètre, au grand désavantage de la navigation.

L'archipel Sandwich ne dépasse la ligne tropicale du nord que par ses récifs occidentaux; toutes les îles qui constituent le groupe proprement dit sont encore sous la zone torride, dans cette partie de l'Océan que l'on appelle « mer du Sud », avec le sens de « mer des chaleurs ». Havaïi

[1] Dana, *United States Exploring Expedition.*

est traversée par le 29e degré de latitude. Quoique la température soit moins élevée sur les côtes des Sandwich que dans les îles Fidji et Samoa, elle est pourtant très forte dans les parties bien abritées du littoral, dont l'air n'est pas renouvelé par les alizés du nord-ouest. La température moyenne est de 21 degrés centigrades à Honolulu; pendant douze années, la plus grande chaleur n'a pas dépassé 32 degrés, tandis que les pires froids ont été seulement de 11°,5 : ainsi l'écart entre les extrêmes est d'environ 20 degrés. Naturellement les températures sont beaucoup moindres sur les plateaux de l'intérieur; le climat de ces hautes régions ressemble à celui de l'Europe occidentale.

Les pluies sont abondantes dans l'archipel havaïien, d'un mètre et demi à deux mètres, sans que pourtant on puisse les comparer à celles de l'Insulinde. Les vents alizés du nord-est, qui soufflent avec une grande régularité les trois quarts de l'année, apportent de temps en temps avec eux des averses bienfaisantes; mais pendant l'hiver, alors que tout le système des vents est ramené vers le sud par la marche du soleil, il arrive que les contre-alizés descendent du haut de l'espace et viennent frapper les pentes sud-occidentales des îles. Ces vents, chargés de vapeurs puisées dans la région des calmes tropicaux, sont fréquemment accompagnés d'orages : on dit que les indigènes n'ont pas de mot dans leur langue pour désigner le mauvais temps, mais les *kona* ou ruptures d'équilibre des vents alizés n'en sont pas moins de violents troubles atmosphériques. Dans l'ensemble, le climat général des îles Sandwich est l'un des plus agréables et des plus salubres de la Terre, et, malgré la distance, nombre de malades d'Europe et des États-Unis sont allés y restaurer leur santé. Bien que les kona apportent soudain de fortes quantités de pluie, ce sont pourtant les vents réguliers qui, à la fin de l'année, ont déversé la plus forte part d'humidité, et, en conséquence, les deux côtés des îles présentent dans leur aspect une différence considérable, due à celle des pluies tombées; les rivages de l'ouest, notamment dans Havaï, ont gardé leurs aspérités premières, tandis que les côtes orientales, abondamment arrosées, ont une épaisse couche de terre végétale à la surface de leurs scories. En certains endroits de la montagne, dans l'île d'Oahu, on a mesuré près de sept mètres de pluies annuelles [1].

Les courants océaniques des parages havaïiens varient avec les vents qui les poussent. Le mouvement général des eaux se porte au sud des îles Sandwich dans la direction de l'est à l'ouest avec le grand courant équa-

[1] B. Guppy, *The Solomon islands*.

torial; au nord des îles, la nappe marine est entraînée en sens inverse. L'archipel est donc placé dans la zone médiaire entre les deux courants; il en résulte qu'il suffit d'une faible oscillation dans un sens ou dans un autre pour modifier la direction de l'eau et que les îles se trouvent sur l'une ou l'autre des voies naturelles de l'Océan : ainsi s'expliquent les voyages d'épaves ou de bateaux désemparés qui viennent, les uns des îles japonaises, les autres des côtes américaines ou des archipels polynésiens. Quant aux marées, d'ailleurs assez faibles, puisque leur amplitude ne dépasse guère un mètre en moyenne, elles ont longtemps dérouté tous les observateurs. Leur marche paraît régulière pendant quelque temps, puis elles changent d'allure, tantôt rapprochant, tantôt diminuant leurs intervalles. Ces anomalies apparentes sont désormais expliquées. Quand la lune traverse la ligne équinoxiale, deux marées à peu près égales se suivent dans les vingt-quatre heures; mais à mesure que la lune s'éloigne vers le nord ou vers le sud, l'une de ces marées devient beaucoup plus forte que l'autre, jusqu'au moment de la déclinaison extrême, où il n'y a qu'une seule marée appréciable : en déclinaison boréale, la première marée est la plus forte; en déclinaison australe, c'est la seconde.

La flore naturelle des îles Sandwich n'est pas aussi riche que pourrait le faire espérer la haute température moyenne de la contrée et la fertilité du sol. Avant l'arrivée des Européens, elle était très pauvre en comparaison de celle des continents jouissant des mêmes conditions climatiques, et sur une grande partie de leur pourtour les îles ont encore un aspect de nudité. Dans l'étroite zone du littoral, on voit seulement des groupes de cocotiers et de deux autres espèces de palmiers, des arbres à pain, dont les fruits sont très inférieurs en qualité à ceux des îles Marquises et de Taïti, et quelques autres arbres indigènes, entre autres l'*aleurites* ou *kukui*, dont les branches, pleines d'une substance oléagineuse, servaient jadis, et servent encore, aux Sandwich comme dans les autres îles orientales de la Polynésie, à l'éclairage des maisons : les indigènes n'ont pas d'autre mot que le nom de cet arbre pour désigner une lampe. Plusieurs plantes exotiques, venues avec les étrangers, envahissent peu à peu la zone du littoral et en égayent l'aspect : telles sont les ricins, les daturas, le xanthium, l'indigotier. Dans les vallées profondes et bien arrosées qui s'ouvrent entre les montagnes à quelque distance du littoral, la végétation naturelle est beaucoup plus abondante et les cultures sont plus variées : c'est là que l'on rencontre le halapepe (*brenchleya*), asparaginée gigantesque, d'un port superbe, dont le feuillage ressemble à celui des pandanus : les indigènes adoraient autrefois cette plante. D'une manière

générale on peut dire que la flore des îles possède plus d'espèces ligneuses que d'herbes; plusieurs genres qui, dans les climats tempérés d'Europe, ne sont représentés que par des formes annuelles, sont arborescents dans les Sandwich : c'est ainsi qu'un chenopodium devient un arbre véritable[1]. La zone forestière, qui s'étend sur les pentes des monts jusqu'à 2000 mètres d'altitude, est caractérisée, comme celle du littoral, par de nombreuses essences ligneuses, myrtacées et autres; on y voit aussi un rumex géant, dont les tiges se développent en lianes à la hauteur des plus grands arbres. La zone montagneuse, que l'on atteint au-dessus de 2000 mètres dans les îles élevées de Maui et de Havaïi, n'a guère que des arbustes, et la zone alpine, celle des sommets, n'offre que des graminées et des lichens.

La faune spontanée est très pauvre en mammifères : comme toutes les îles éloignées des continents, l'archipel Sandwich n'a qu'un petit nombre d'espèces endémiques. Avant l'arrivée de Cook, les habitants n'avaient que le chien, le cochon et la poule pour animaux domestiqués, et très probablement ces bêtes avaient été introduites par des colons peu de siècles auparavant; la souris et une espèce de chauve-souris, telle était la faune supérieure des îles. Les reptiles n'y étaient représentés que par trois petites espèces de lézards. Les oiseaux indigènes ne sont évalués qu'à une quarantaine de formes aquatiques ou aériennes, et dans le nombre il n'est pas une seule espèce de chanteur. Le plus apprécié de ces oiseaux est le *drepanis pacifica*, l'oo des indigènes, que l'on trouve çà et là dans la région forestière, et qui porte près des épaules, au milieu de sa robe du plus beau noir, quelques petites plumes jaunes, fort recherchées jadis pour la parure des chefs : le manteau de Kamehameha Ier, auquel on avait travaillé pendant neuf générations successives, était entièrement fait de ces plumes d'oo, fixées sur un filet à mailles serrées[2]. M. Remy dit que le pou et la mouche ont accompagné le Kanake dans l'archipel, tandis que la puce, le moustique, le scorpion, le centipède, sont d'introduction relativement récente. Les ruisseaux des îles étaient presque sans poissons; mais les mollusques y vivaient en multitudes, et le genre achatinelle, dont quelques espèces, à charmante coquille, pullulent sur les feuilles des arbres, tandis que d'autres pénètrent dans la terre, n'a pas moins de trois cents variétés dans l'archipel : nul autre endroit du monde n'est aussi riche en mollusques de ce genre. Les mers voisines abondent en cétacés, en poissons et autres organismes.

[1] Jules Remy, *Ka Moolelo Havaii*.

[2] J. Jackson Jarves, *History of the Hawaiian or Sandwich islands*

Les Havaïiens ont depuis longtemps perdu leurs mœurs nationales, qui ressemblaient à celles de leurs frères de race, les Maori de la Nouvelle-Zélande et les Polynésiens équatoriaux. Il y a déjà plus d'un demi-siècle que les cérémonies religieuses sont abandonnées : les indigènes regardent les ruines de leurs sanctuaires d'autrefois avec autant d'indifférence religieuse que les Gaulois de nos jours se promenant entre les pierres de Karnak. En 1820, quand les premiers missionnaires protestants se présentèrent devant Havaïi, la plupart des indigènes, subissant l'influence des matelots et autres visiteurs étrangers, avaient déjà cessé de croire à leurs dieux nationaux et des guerres religieuses avaient éclaté. Puis, lorsque les missionnaires eurent converti officiellement les chefs des insulaires, tous les sujets durent suivre la foi des maîtres, et les lois les plus sévères, basées strictement sur le Décalogue, furent édictées contre tous ceux qui ne se conformeraient pas aux prescriptions nouvelles, surtout contre les « blasphémateurs » et les « violateurs du sabbat ». Toute la population havaïienne fût devenue une grande communauté méthodiste, si des prêtres anglicans et des catholiques français n'étaient venus disputer le pouvoir aux premiers missionnaires. Les rivalités religieuses, suivies de révolutions locales et de l'intervention des puissances étrangères, troublèrent pendant longtemps les populations de l'archipel; mais la paix est aujourd'hui rétablie entre les fidèles des différents cultes, et même une troisième religion, le bouddhisme, a pénétré dans les îles Sandwich. Les Mormons ont essayé également de recruter des partisans dans l'archipel, mais sans grand succès.

De même que dans la plupart des îles polynésiennes la population indigène décroît d'une manière constante dans les îles Sandwich. Il est vrai que les évaluations de Cook sur le nombre des naturels qui se pressaient autour de lui étaient exagérées : à cette époque l'archipel n'avait point 400 000, ni peut-être même 300 000 habitants; mais en 1790, alors que le mouvement de dépopulation était déjà très rapide, il est certain que les îles avaient encore plus de 200 000 individus. Depuis lors, chaque recensement indique une diminution des Kanakes[1], et ce qui prouve que la race elle-même est frappée, c'est que les femmes succombent les premières. Tandis qu'elles dépassent les hommes en nombre

[1] Décroissement graduel des Kanakes, de 1778 à 1884 :

1778.	300 000	1850.	84 165
1790.	200 000	1860.	67 084
1852.	130 313	1878.	44 098
1856.	108 759	1884.	40 014

PAYSAGE DE L'ARCHIPEL HAVAIIEN. — VUE PRISE A WAIMEA, ILE KAUAI.

Dessin de G. Vuillier, d'après une photographie.

dans la plupart des contrées de la Terre, elles ne les égalent pas dans les îles Sandwich. Jusqu'à une époque récente, le flot des immigrants ne compensait pas les pertes causées par la disparition des indigènes. Maintenant le vide commence à se combler, par l'arrivée de plus en plus considérable des étrangers, et déjà les Kanakes sont en minorité dans le pays de leurs ancêtres; il n'est pas douteux que, dans un avenir prochain, ce qui reste de la race originaire aura disparu, par suite du mélange des sangs avec les immigrants de toute nationalité. Aux diverses raisons qui font diminuer dans la plupart des îles les naturels polynésiens s'est ajoutée depuis 1848, une maladie terrible que l'on dit avoir été importée par ceux des immigrants qui seront sans doute les principaux remplaçants de la nation mourante. Ce fléau est la lèpre, connue dans le pays sous le nom de *maï paké* ou « maladie chinoise ». C'est par centaines que les indigènes ont été atteints de l'ingnérissable mal. Dès que les premières atteintes de l'infection sont constatées, le malade est transporté dans l'île de Molokaï, à moins qu'il ne réussisse à s'enfuir vers les États-Unis. Dans la vaste prison insulaire vivent huit cents de ces malheureux, se promenant en toute liberté et pourvus des conforts de l'existence, mais condamnés à ne jamais sortir de l'île, dans laquelle des missionnaires catholiques se sont enfermés avec eux : une expérience horrible, faite récemment sur un condamné à mort, a établi d'une manière concluante la contagion du fléau. Parmi les Kanakes sains et de sang pur il en est encore qui donnent une idée de ce que fut autrefois la nation, quand les sauvages parcouraient librement les plages dans leur fière beauté. Tous les voyageurs parlent avec admiration de ces courses de chevaux, aujourd'hui interdites, où le prix était disputé par de hardies écuyères kanakes, à la robe et à la chevelure flottantes.

Ce n'est pas en colons libres, c'est en « engagés » que sont venus les Chinois, qui maintenant sont proportionnellement si nombreux dans les îles Sandwich. Les grands feudataires terriens du royaume les ont importés pour cultiver leurs champs de canne à sucre et leurs autres plantations, et, de même que dans les autres archipels, ils les ont fait venir seuls, sans famille. Arrivés dans les terres hawaïennes, quelques-uns d'entre eux réussissent à trouver des femmes kanakes et créent ainsi une race métisse, celle des Hapa-Paké ou « Demi-Chinois », qui, par l'aspect physique, ressemblent en général beaucoup plus au père qu'à la mère. D'après l'usage, les filles issues de ces unions suivent la destinée de leur mère, tandis que les garçons sont élevés comme de vrais Chinois; lorsque le père rentre dans sa patrie, il prend toujours le fils avec lui, abandon-

nant la partie féminine de la famille. Mais un grand nombre des engagés chinois qui ont fini le service de cinq années stipulé par leur contrat restent dans le pays, délaissant presque tous l'agriculture pour aller s'établir dans les villes ou les villages, comme artisans ou boutiquiers.

Des Japonais, des Polynésiens de diverses îles sont également engagés pour les plantations des Sandwich ; mais, parmi ces immigrants, les plus nombreux, après les Chinois, sont des insulaires que l'on ne s'attendrait point à trouver si loin de leur mère-patrie, des Portugais açoriens. Mieux que tous autres, ces paysans lusitaniens peuvent s'accommoder à leur nouveau milieu : vivant sous une latitude différente d'une dizaine de degrés seulement de celle des Sandwich, habitués aux saisons d'un climat analogue, retrouvant à Havaïi le sol et les plantes de leur pays, ils changent à peine de patrie en quittant l'Atlantique pour le Pacifique. D'année en année leur nombre s'accroît, et des services réguliers de bateaux pour les émigrants sont établis entre les Açores et les Sandwich[1]. De même que les Chinois, les Portugais contribuent à créer la classe des artisans à Honolulu et dans les autres villes. L'augmentation annuelle de la population est de plusieurs milliers par an, les arrivées d'étrangers dépassant de beaucoup les départs[2]. Mais plus les immigrants affluent, plus diminue la proportion des femmes : ensemble elles ne dépassent guère le tiers de la population totale[3], et l'on comprend quelles funestes conséquences a cette différence des sexes pour la moralité.

C'est principalement à la culture du sucre, comme denrée d'exportation, et du riz, comme denrée de consommation, que sont employés les bras des engagés étrangers. Grâce à la libre entrée du sucre havaïien aux États-Unis, la culture de la canne, introduite dans l'archipel par des convicts australiens, s'est prodigieusement accrue : la récolte totale des cent plantations établies dans les deux grandes îles du sud dépasse en moyenne 50 000 tonnes ; à cet égard l'archipel des Sandwich précède la Réunion, la Guadeloupe, la Martinique, Natal, Saint-Domingue et d'autres colonies sucrières depuis longtemps cultivées[4]. Les îles havaïiennes produisent

[1] Population des îles Sandwich en 1884 : 80 578 habitants.

Kanakes	40 014 hab.	Portugais	9 577 hab.
Demi-caste	4 218 »	Américains	2 066 »
Chinois	17 959 »	Autres étrangers	6 964 »

[2] Arrivées de 1885 à 1886 : 27 985 ; départs : 12 470. Surplus des arrivées : 15 515.

[3] Proportion des sexes dans les îles Sandwich en 1884 :

51 559 hommes ; 29 059 femmes.

[4] Exportation du sucre des îles Sandwich en 1885 : 77 621 tonnes, d'une valeur de 50 186 000 fr.

aussi du café, du coton, du tabac, mais en faible quantité, et le taro, jadis la nourriture par excellence, est en grande partie remplacé par le froment, qu'on importe de l'Amérique du Nord. La pêche de la baleine et du cachalot, si importante pendant la première moitié de ce siècle, a cessé d'être fructueuse ; mais l'élevage du bétail prospère. Les quelques animaux domestiques laissés par Vancouver ont peuplé les îles, et même une partie de leur descendance est redevenue sauvage. On chasse les sangliers et les chèvres dans l'île Havaïi ; ailleurs on élève des troupeaux de brebis et de bêtes à cornes ; partout où le sol est déboisé, une herbe envahissante, le *menervia*, s'empare du sol et forme d'excellents pâturages. Kauaï est le « jardin » de l'archipel. L'île Niihau n'est guère qu'un vaste parc de bétail appartenant à une riche famille étrangère.

En vertu d'un traité de réciprocité commerciale, le commerce est presque exclusivement entre les mains de négociants de l'Amérique septentrionale[1] ; même avec l'Europe, les échanges se font surtout par la voie des États-Unis : grâce au chemin de fer transcontinental de New-York à San-Francisco, le voyage de Paris à Honolulu ne dure que vingt-cinq jours. Un mouvement considérable de cabotage, par chaloupes et petits bateaux à vapeur, se fait entre les îles[2] ; en outre, les planteurs disposent dans les îles Havaïi et Maui de quelques lignes de chemins de fer[3] pour le transport de leurs denrées. Service postal, télégraphes, téléphones, les insulaires des Sandwich possèdent tous ces avantages matériels de la civilisation moderne dans une plus large mesure que la plupart des populations européennes. Il n'y a pas un seul indigène au-dessus de sept ans, homme ou femme, qui ne sache lire, écrire et calculer. Le jury de l'Exposition universelle de Paris, en 1878, a donné à Havaïi le grand prix pour le développement de l'instruction primaire. La race est « curieuse de savoir », dit Jules Remy. Elle est fière aussi, amoureuse de son indépendance. « L'air du pays est libre », suivant le proverbe havaïien.

La plus grande île, Havaïi, n'est pas celle où se trouve la cité la plus populeuse. Hilo, le chef-lieu, est situé sur la côte nord-orientale, au bord d'une baie largement ouverte vers l'alizé du nord-est et partielle-

[1] Exportations en 1886 : 54 805 000 francs, dont 51 808 000 francs de sucre.
Importations » 25 852 000 »
Ensemble des échanges en 1886 : 80 657 000 francs, dont 74 897 000 avec les États-Unis.

[2] Mouvement de la navigation de l'archipel havaïen en 1886, à l'entrée et à la sortie :

620 navires, jaugeant 444 750 tonnes.

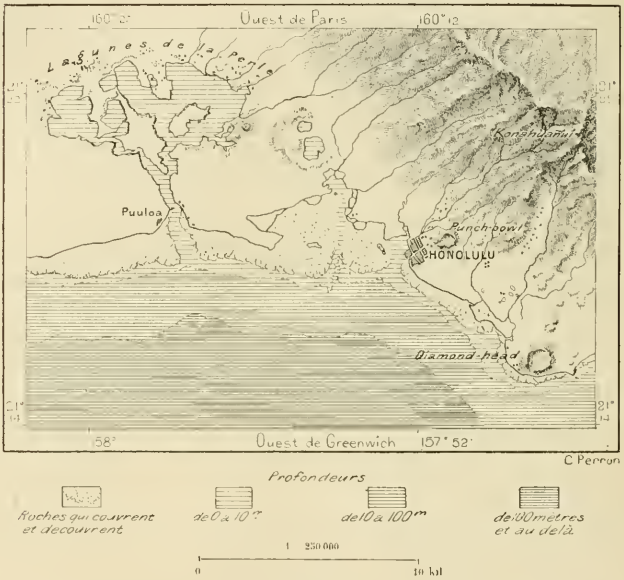
Flotte commerciale de l'archipel :

58 navires, jaugeant 13 529 tonnes.

[3] Chemins de fer des îles Sandwich en 1887 : 51 kilomètres.

ment comblée par les alluvions; les plantations sucrières des alentours ont été plus d'une fois menacées par les coulées de laves qui s'épanchent des versants du Mauna Loa. La capitale de Maui, Lahaina, a plus d'avantages nautiques, grâce à sa position sur le rivage d'un détroit que protègent au large les îles Lanaï et Kahulani : c'est le port réservé aux baleiniers, devenus rares désormais, et en outre il s'y fait un commerce considérable de denrées agricoles, notamment de sucre et de raisins exquis.

N° 205. — HONOLULU.



Fréquemment des assemblées politiques se sont réunies dans cette ville centrale de l'archipel.

Honolulu, la capitale d'Oahu et de toutes les îles Sandwich, a son port bien abrité des vents réguliers par l'amphithéâtre des monts environnants, et des courants variables du large par une double ligne de récifs : découvert en 1794 par un navire américain, il est devenu le centre de l'archipel, et l'ancienne capitale, Kailua, située sur la côte occidentale de Havaïi, au nord de la baie où fut massacré Cook, a été abandonnée. La ville, aux maisons éparses dans les jardins sur un espace de plusieurs kilomètres carrés, se voit à peine. Du large on ne distingue que les mas-

HONOLULU. — VUE GÉNÉRALE.

Dessin de A. Slom, d'après une photographie communiquée par M. de Varigny.

sifs des grands arbres, les bosquets d'orangers, et çà et là des clochers d'églises et des façades de palais. A l'est, un ancien volcan, le Diamond-head, domine fièrement la rade; en arrière de la ville, on aperçoit un autre volcan, au cône parfaitement régulier, au cratère hémisphérique : c'est le *Punch-bowl* ou le « Bol de Punch » des Anglais. Au delà se montre le col où passe en serpentant la route de la côte opposée, et vers l'ouest une brèche du récif laisse entrer à marée haute les eaux de la mer dans une plaine lacustre : ces lacs « des Perles » sont d'anciens cratères d'éruption et de geysir, devenus maintenant de petits bassins d'eau saumâtre et fermés à la bouche par des nasses à poissons. Honolulu est le siège des principales écoles, des sociétés savantes de l'archipel, et c'est là qu'on publie presque tous les journaux des îles, anglais et kanakes. Le port, principale station des navires américains dans le Pacifique, reçoit à quai les navires calant moins de 6 mètres[1].

D'après la constitution de 1887, qui succède à beaucoup d'autres, le gouvernement havaïien est une monarchie constitutionnelle. Les deux chambres, des nobles et des représentants, sont également nommées par les citoyens d'origine kanake ou étrangère; mais, tandis que pour la première les propriétaires ont seuls le droit de vote, tous ceux qui savent lire et écrire peuvent voter pour la seconde. Les nobles sont élus pour six ans, les représentants pour deux années seulement. Les deux chambres, comprenant chacune 24 membres, siègent en commun, sous le nom d'assemblée législative et discutent en présence du ministère royal, formé de quatre conseillers que nomme le roi. La force armée se compose de 250 hommes recrutés par conscription et de 250 volontaires[2].

La langue officielle est encore le kanake, mais elle est graduellement remplacée par l'anglais. Les écoles sont constituées sur le modèle des établissements américains; les livres qu'on donne aux enfants sont des livres américains; les mesures, les monnaies sont les mesures et les monnaies américaines. En réalité les îles Sandwich sont une province de la république

[1] Villes des îles Sandwich avec leur population en 1886 :

Honolulu	20 487 habitants.
Hilo	5 000 »
Lahaina	3 580 »

[2] Budget de l'archipel havaïien en 1886 :

Recettes	17 482 000 francs.
Dépenses	17 445 000 »
Dette publique	11 771 000 »

voisine. Si elles n'ont pas été annexées depuis longtemps par les États-Unis, c'est que jadis, quand cette nation n'était pas encore la puissance de premier ordre qu'elle est aujourd'hui, ses diplomates et ses missionnaires ne purent triompher de la résistance de la Grande-Bretagne et de la France. Maintenant cet obstacle n'existe plus ; mais les Américains, inattaquables dans leur immense domaine, évitent de se donner des points vulnérables au dehors[1], et l'établissement d'une station maritime pour ses grandes lignes de paquebots suffit à lui assurer les avantages commerciaux qu'elle réclamait : d'ailleurs les notables des îles Sandwich, quoique presque tous Américains, ont des intérêts opposés à ceux de leurs compatriotes. Tandis que la rivalité des ouvriers blancs a fait expulser les Chinois de Californie, les gros propriétaires de Havaïi veulent continuer de se pourvoir librement de « bras » dans le Céleste-Empire. Dans la république démocratique, les artisans veulent commander le marché des salaires ; dans l'archipel féodal, la classe dirigeante veut disposer sinon d'esclaves, du moins d'ouvriers disciplinés. Telle est la raison du maintien de ce que l'on appelle, par une fiction légale, l'indépendance politique de l'archipel Havaïien.

Le tableau suivant donne la liste des îles havaïiennes, avec leur superficie, d'après Behm et Wagner, et leur population respective. L'archipel est divisé en quatre provinces.

PROVINCES.	ILES.	SUPERFICIE.	POPULATION EN 1884.	POP. KILOM.
Havaïi.	Havaïi.	16 496 kilom. carrés.	80 578 habitants.	5 hab.
Maui.	Maui	1 268 » »		
	Kahuhaui . . .	145 » »		
	Lanaï.	301 » »		
	Molokaï. . . .	491 » »		
Oahu.	Oahu.	1 680 » »		
Kauaï.	Kauaï.	1 418 » »		
	Niihau et kaula.	289 » »		
Les îlots de l'ouest, d'une surface collective de 62 kilomètres carrés, sont inhabités.				

[1] C. de Varigny, *Revue politique et littéraire*, 30 juillet 1887.

En terminant ce quatorzième volume, avec lequel s'achève la description des terres qui appartiennent géographiquement à l'Ancien Monde, je pense aux amis et compagnons de labeur que j'ai laissés sur ma route : je pense à Léon Metchnikov, qui m'aida dans mon travail pendant plusieurs bonnes années de fraternité scientifique; je pense à S. E. W. Roorda van Eysinga, qui me donna tant de précieux documents et de bons conseils. Ils nous ont été enlevés tous les deux, et c'est à leurs familles que je dois reporter le témoignage de reconnaissance dont j'ai le cœur rempli.

Après ces deux collaborateurs, auxquels je dois plus qu'à tous autres pour la préparation de ce volume, je suis heureux de nommer les bienveillants auteurs qui ont bien voulu m'aider par leurs lettres, leurs récits ou leurs annotations. Qu'ils reçoivent l'hommage de ma gratitude : M. Émile Trouette, qui a relu les épreuves de mon chapitre sur les Mascareignes; M. Blink, qui a suivi avec soin mes pages sur l'Insulinde; M. Jimeno Agius, qui m'a fourni de nombreux documents sur les Philippines; M. Émile Giffault, qui a revu à fond les chapitres relatifs aux Nouvelles-Hébrides et à la Nouvelle-Calédonie; M. Raoul, auquel j'ai pu soumettre les chapitres relatifs à la Nouvelle-Zélande et à la Polynésie; MM. van Kol, Barthes et Gordon, à l'obligeance desquels j'ai eu recours pour mes études; M. Cotteau, qui a bien voulu rassembler, dans un de ses derniers voyages, une grande partie des photographies nécessaires pour l'illustration de ce volume; MM. Marche, Montano, Verschuur, qui ont mis à ma disposition leurs photographies. Je remercie aussi mon collaborateur intime, M. Perron, qui a dessiné toutes les cartes du volume, MM. les artistes dessinateurs et graveurs, qui m'ont continué leur bon concours, M. Polguère, qui s'est astreint au pénible travail de revoir les épreuves. Enfin, je n'oublierai jamais que le dévouement infatigable de M. Charles Schiffer; son concours journalier dans les mille difficultés de la publication périodique, m'ont rendu facile une œuvre qui sans lui eût été au-dessus de mes forces.

INDEX ALPHABÉTIQUE

A

Abang (volcan), 411.
Abd-el-Konri, 61.
Aboe (volcan), 460.
Aboengers, 248.
Abong-Abong, 218.
Acapulco, 890.
Adelaide, 736, *783, 787.
Adélie, 17.
Adi (île), 645.
Aetas, *Ahetas*, *Atas*, *Itas*, ou *Negritos*, 537, 538 et suiv.
Agaña, 587.
Agno (fleuve), 532.
Agno Grande, 564.
Agoeng (goenong) (Java), 550.
Agoeng (goenong) (Bali), 411.
Agrigan, 583, *587.
Aguijan, 583, *587.
Agusan ou Butuan, *532, 534.
Ahravaïgi (mont), 821.
Ahuriri (golfe), 859.
Ailuk, 615.
Ajang (monts), 543.
Ajer Bangis, 257.
Akaroa (baie), 816, *861.
Alabat (îlot), 567.
Alamagan, 583, *587.
Alaotra, 75.
Alas, 259.
Alas (mont), 456.
Alasha, 888.
Albany, 778.
Albay (ville), *567, 573.
Albay (volcan et golfe), 522.
Albert (monts), 626.
Albury, 800.
Ablabra (île), 155.
Alexandre (terre d'), 18.
Alexandrina (lac), 785.
Alfourou, 214, 449, 456, 465, 468, 477, *484, 502, *505.
Alinginæ, 615.
Alivancia (volcan), 519.
Alivourou (*Alfourou*), 644.
Allor (archipel), 428, *451.
Aloti (île), 955.
Alpes Australiennes, *718.
Alpes Néo-Zélandaises, 821.
Amahaï, 494.
Amandit (rivière), 506.
Amargura (volcan), 895.
Ambahi ou Farafanga, 111.
Ambarawa, 595.
Ambenou (principauté d'), 441.
Amberbaken, 641.
Amberno ou Mamberan, 627.
Ambinivini, 72.
Amblauw, 480, *481.
Ambodimadiro, 104, *117.
Ambohimanga, *110, 111, 119, 122, 125.
Ambohipeno, 111.
Amboinais, 485.
Amboine (île), 206, 212, 449, *480, 481, 485, 484, 487, 489, 515.
Amboine, Amboina ou Ambon (ville), *490, 491.
Ambre (cap d'), *75, 76, *115, 116.
Ambre (île d'), 152, *158.
Ambrym (île), 675, *685.
Amedeus (lac), 754.
America-islands, 895.
Américains, 925.
Amirantes, 155.
Amirauté (îles de l'), 654, 656, 662, 665, 668, 669, 672.
Ammen (fonds d'), 941.
Amoentai, *506, 511
Amoerang, 468.
Ampanan, 425.
Amphitrite (baie d'), 252, 266.
Amsterdam (île), 8, 42, *185.
Anaa, 906, 94 .
Anambas (îlot), 276.
Anatagan, *583, 587.
Anatom (Aneitium), *680, 685.
Andjer, 250.
Andonaré (île), 450, *451.
Andovoranto, *111, 119.
Angkee (rivière), 588.
Angoutsi ou Ngoutsi, 114.
Aniwa, 679.
Anjer, 585.
Anjouan (Johanna, Nsouani), 75, 125, 126, 127, *155.
Ankaratra, *71, 72, 79.
Ankifi (péninsule), 116.

[1] Les numéros précédés d'un astérisque indiquent la page où se trouve la description la plus complète des lieux, des populations ou des sujets désignés.

Ansoes, 642.
Ant (Andemo), 600.
Ant'Aimoro, 95.
Ant'Aisaka, 95.
Ant'Alotch ou Ant'Alaotra, *116, 128, 151.
Ant'Anala, *95, 105.
Ant'Androï, 92.
Ant'Ankaï, 96.
Ant'Ankara, 96.
Ant'Anossi, *95, 100, 101.
Antarctide, *15, 36.
Anti-Boueni, 91.
Anti-Chthonie, 818.
Anti-Fihereuana, 91.
Anti-Mahara, 91.
Anti-Mahilaka, 91.
Anti-Mena, 91.
Antipodes (îles), 864.
Antique, 569.
Anton-Gil (Antongil) (baie), 66, 68, 75, *114.
Antonoron, 116.
Ant Sikanaka, 96.
Antsirana, *114, 119.
Anuda ou Cherry-island, 679, 955.
Aorai (mont), 899.
Aotea-roa (île), 817, 845, 849.
Apaiang, 616.
Apanama, 616.
Aparri, 564.
Api (Banda), 482.
Api (Celèbès), 459.
Api (Flores), 429.
Api (goenong) ou Brandend eiland, 324.
Api (Iles du Sud-Ouest), 446.
Api (Lombok), 422.
Apia, 955, 956.
Apó (volcan), 520.
Apolima, 955.
Apsley (détroit d'), 787.
Arafoura (mer), 450.
Aranuka, 616.
Ararat, 809.
Araucans, 925.
Arayat ou Sinocoan (mont), 529.
Ardjoeno (volcan), 539.
Arfak (monts), 625.
Arfak, 641.
Argoeni (baie), 624, 625.
Argopoera (volcan), 545.
Arhno (île), *609, 614, *615.
Aringay (bourg), 564.
Aringay ou Santo-Tomas, 529.
Arioï, 918, 941.
Aris (îlot d'), 655.
Aroe (archipel), 619, *628, *645, 652.
Aroe Hassa (volcan), 426.
Aropen (*Waropin*), 642.
Arrecifes, 590.
Art (île), 691, *706.
Arthur (mont), 821.
Asahan (fleuve), 251.
Ashburton, 755.
Aspiring (mont), 821.
Astrolabe (baie de l'), 655, *651
Asuncion, *585, 587.
Atafi, 955.
Atapoepoe, 444.
Atchinois, *258, 249, *254.
Atimaono, 95.
Atjeh, 202, *254, 269, 462.
Atlantique, 3.
Atoeli Koepang, 441.
Atti-Atti, 645.
Auckland (îles), 817, *864.
Auckland (péninsule), 859.
Auckland (ville), 851, *858, 869.
Auckland (province), 870.
Aurh, 615.
Australes ou Tubuai (îles), 895.
Australie, 4, 5, 10, 22, 45, 49, 52, 629, 673, 685, *714.
Australiens, *744, 748.
Avaiki, voir Havaiki.
Avon (rivière), 861.
Awa o le Atua, 856.

B

Babber ou Baba, 448.
Babi ou Simaloe (île), 255, 249, 254.
Babuyan Claro (volcan), 550.
Babuyanes (îles), 550, 564.
Bacolor, *562, 575.
Badjoa, 472.
Badoeï, 554.
Badoeng (îlot), 412.
Badoeng (principauté), 419.
Bagana (mont), 656.
Bageleu (province), 409.
Bahan ou Negara (rivière), 505.
Bahoe Solo (rivière), 460.
Bahou Tring, 299.
Bakara, 244.
Baker (îlot), 907.
Bakoengan (volcan), 410.
Balabac (détroit), 516.
Balabac (île), 556, *575.
Balade (mont et village), 705.
Balambangan (île), 519.
Balanga, 562.
Balbi (mont), 656.
Bali, 208, 215, 544, *410, 451, 512, 515.
Balik Pippan (mont), 284.
Balinais, *412, 422, 425.
Ballarat (Ballaarat), *808, 809
Balleny (archipel), 15.
Baloeran (volcan), 545.
Banda (archipel), 480, *482, 487, 488.
Banda (mer), 479.
Banda Neira, 482, 485.
Banda ou Neira (ville), *496, 497.
Bander-Saleh (Samneh), 61.
Bandjermassin ou Bandjer, 206, 210, 278, 284, *305, 310, 311.
Basilan (île), 572, *580.
Pass (détroit de), 714, *726.
Basses (îles), 10, 47, 48, 894, 907. Voir Tuamotou.
Batac, 575.
Batanes (îles), 550, *564, 579.
Batangas, *564, 575.
Batanta, 625.
Batavia (Jakatra), 204, 206, 227, 560, 565, 575, 580, *585, 405, 408.
Batavia (province), 409.
Bathurst (île), 787, 800.
Batjan, 212, 465, 499, 500, 502, *504, 505.
Batoe Boendang (mont), 285.
Batoe Kaoe ou pic de Tabanan, 410.
Batoe Radjah (mont), 283.
Batoe Tebang, 282.
Batoer (volcan), *411, 419.
Batta ou *Battak*, 214, *259, 250, 269.
Batugudé, 446.
Baura (San-Cristobal), 926.
Bavoutabé, 117.
Bawean (île), *522, 552, 404.
Bay ou la Laguna (lac), *529, 562.
Bay of Islands, ou baie des Iles, 816, 859, 850.
Bay (village), 562.
Beechworth, 808.
Behosi, 97.
Bekasi, 588.
Belang, 474.
Belfast, 808.
Belknap (fonds de), 945.
Belonais, 441.
Bendigo (Sandhurst), 808.
Bendigo (riv.), 808.
Beneawang, 250.

Bengkalis (île), 255, *266.
Bengkoelen ou Bangkahoulou, *260, 269.
Benguet (cirque), 552.
Benguet (province), 519.
Ben Lomond (montagne), 864.
Berau (péninsule et golfe), 625.
Berouw (État de), 510.
Besagi, 225.
Besoeki (province), 556, 404, *409.
Betanimena, 95.
Betsiboka, 76.
Betsileo, 89, *92.
Betsimisaraka, *95, 115, 116.
Beverley, 778.
Bezanozano, 96.
Biak (île), 628.
Bibiluto (mont), 457.
Big Ben (mont), 194.
Bikar, 615.
Bandjir (canal), 595.
Bandong, 590.
Bandong (plaine), *531, 547.
Bangaai, *455, 475.
Bangka (île), 210, 254, *272, 515.
Bangkalan, 404.
Bangkara (île), 249.
Bangli (principauté), 419.
Banjak (îles), 249.
Banjoemas (province), 597, *409.
Banjoewangi, 206, *405.
Banjoewangi (province), 577.
Banks (cap), 795.
Banks (îles de), 674.
Banks (péninsule), *829, 861, 840.
Baños, 562.
Bantam (ville), 585.
Bantam (province), 552, 561, 572, 577, *409.
Bantek, 474.
Baobeltaob (île), 588, *590.
Bara, *92, 98, 111.
Baraba-Baraba, 748.
Barayan, 564.
Barisan (monts), *218, 225.
Barito ou Banjer (fleuve), 279, *287, 290, 506.
Baros, 257.
Basey, 568.
Bikini, 615.
Billiton ou Blitong (île), 275.
Bima (baie de), 424, 425, 428.
Bima (ville), 427.
Binangonan, 564.
Binintiang (volcans), 527.
Bintang (île), 270, 271.
Bintoeni, 645.
Birara ou Neu-Pommern, 655, *656, 662, 667, 668, 672.
Bislig, 571.
Bismarck (archipel), *655, 659, 669, 672.
Blambangan, 405.
Blanche (baie), 656.
Blanche ou Whakari (île), 856.
Blenheim, 861, 870.
Blue Lake, 720.
Blue-lips, 847.
Blue Mountains, 725, 800.
Bodjonegoro, 400.
Boekit-Batoe, 266.
Boelangan (État de), 510.
Boeleleng, 415, *416.
Boeleleng (province), 419.
Boelockomba, 472.
Boengoeren ou Groot Natoena, 276.
Boerangrang (mont), 531.
Boeroe, 479, *480, 483, 485, 493, 494, 693, 926.
Boeroe-Boedhoer, 596.
Boetak (volcan), 559.
Boeton (île), *455, 459, 465.
Bogong (monts), 747.
Bohol (île), 518, *580.
Bombetok (Ampombitokana) (baie de).
Bombon (lac), 527, 528.
Bonerate, 458.
Bonfire-beach, 194.
Bongou, 519.
Boni (royaume), 466, 472.
Bonoa, 481.
Bonthain ou Bantaeng (pic), 458, 462, *472, 477.
Bora-Bora, *899, 941.
Bornéens, 295.
Borneo, 22, 28, 51, 195, 196, 202, 204, 210, *277, 512, 515.
Borneo Hollandais, 502.
Borongan, 568.
Botany-bay, 714, 760, *795.
Bouajang, 571.
Bougainville (île), 653, *656.
Bougainville (détroit), 656, *658, 661, 663, 672.
Boughi, 215.
Bougi, 502, 509, 456, *466.
Bouloupari, 705.
Bounty (îles), 817, 864.
Boura-Boura, 748.
Bourail, 705.
Bourbon ou La Réunion, 67, *160.
Bourke, 800.
Bouroton (île), 926
Bowen (Port-Denison), 791.
Brambanan, 599.
Brandewijn (baie), 259.
Brantasou Kediri-rivier (fleuve), *548, 400, 405, 404.
Bras-Panon, 175.
Brass (île ou poelo), 218.
Bratus (mont), 284.
Breng-breng, 529.
Bril (fort de), 504.
Brisbane, 777, *789.
British North-Borneo, 279, 280.
Bromo (volcan), 540, *545.
Brunei ou Borneo (rivière), 282, *287, 290.
Brunei (sultanat de), 202, 204, *277, *279, 280, 512.
Brunei (ville), 515.
Buffle (piton du), 448.
Buhi (lac), 525.
Buitenzorg, 205, 206, 550, 580, *589.
Bulacan, *561, 573.
Bulé-Dupis, 517.
Bulusan (volcan), *522, 567.
Bunbury, 778.
Bundaberg, 790.
Burdekin, 791.
Burnett, 790.
Burias (île), 518, *579.
Burketown, 791.
Burotu, 926.
Burra-Burra, 785.
Burrum, 790.
Busseltou, 778.
Butaritari, ou Pitt-island, 864.
Butuan, 571.

C

Cabusao, 567.
Cafres (plaine des), 169, 176.
Cagayan, Tajo ou rio Grande, *552, 564.
Cagsana (Daraga), 567.
Cagnd (volcan), 529.
Caillou (le), 706.
Calamiazes (îles), 544.
Calapan, 567.
Calmupit, *562, 575.
Camalig, 567.
Camarines (péninsule), 536, 553, 567.
Caminguin (îlot), 520.
Caminguin (volcan), 530.
Campaspe, 808.

Campbell (îles), *817, 864.
Campbelltown, 864.
Canterbury (province), 870.
Capiz, *569, 573.
Caraballo (monts), 518.
Caragas, 544.
Cargados ou Garayos (îlots), 159.
Caroline (îles), 25, *598, 890, 923, 924, 931.
Caroline (île), Micronésie, 895.
Caroline (île), Polynésie, 959.
Carolins, 601.
Carpentaria (golfe), *788, 875.
Castlemaine, 808, 809.
Castle-mountain, 821.
Catalanganes, 546.
Catbalongan, 568.
Cavite (ville, anse), *561, 578.
Cebú (île), *518, *519, 557, 544, 550, 570, 580, 581.
Cebú (ville), *570, 573, 576, 579.
Celèbès, 22, 52, 195, 196, 202, 209, 211, 213, 214, 280, *454, 483, 501, 507, 512, 515, 926.
Celèbiens, 466.
Ceram ou Serang, 479, 480, *482, 494, 926.
Ceram-Laoet, 480.
Chalmers (port et ville), 862.
Chamorros, 584.
Champion (baie), 780.
Charles-Louis (monts), 625.
Charlotte-Waters, 737.
Charter Towers, 791.
Chatham ou Warekauri, 817, 864, 867.
Cheribon (mont et golfe), 531.
Cheribon (province), 579, 590, *409.
Cheribon (ville), 590.
Chesterfield (îles et récifs), 818.
China-straits, 626.
Chinois, 274, 275, 502, 503, 562, 549, 852.
Choa ou Mamontzou (pointe de), 155.
Choiseul (île), 655, *656, 658, *672.
Christchurch, 840, *861, 862, 868, 869, 870.
Christmas (île), *182, 255, 895.
Christmas (île), Polynésie, 945.
Christmas-harbour, 194.
Cilaos (cirque), 165, 176.
Cimandef (mont), 161.
Clarence (rio), 800.
Clermont-Tonnerre, voir Natupe.
Clumes, 808, 809.
Cluny, 142.
Clutha (fleuve), 824.
Cobourg (péninsule), 787.
Coetivy (îlot), 140.
Coin de Mire (île), 152.
Colasi (sierra), 526.
Comores, 4, 5, 42, 92, *125.
Concepcion, 569.
Condamine, 751.
Cook (détroit), 829, 859, 861.
Cook (îles), 895, *898, 922.
Cook (mont), 821.
Cooktown, 652, 791.
Cooper's creek, 755, 747.
Corail (mer de), 729.
Corregidor (île), *529, 561.
Cosmoledo (îles), 134.
Cottabato, 571.
Courrier (baie), 115.
Cradle-mountain, 720.
Creswick, 808.
Croydon, 791.
Crozet (archipel), *190, 195.
Crozier (mont), 191.
Curepipe, 158.
Curieuse (île), 156.
Cyclope (mont), 626.
Cygnes (rivière des), Swan-river, 778.

D

Dadinga (baie), 508.
Daet, 567.
Dalby, 790.
Damar, 501, 502.
Damma, 447, 448.
Dampier (détroit), 654.
Dampier ou Kar-kar (île), 655, *672.
Danau, 282.
Danger (pointe), 795.
Daraga, 522, *567, 573.
Dark Cloud-sound, 828.
Darling (fleuve), *752, 754, 747, 795.
Darnley-island, 791.
Darti-Darti, 748.
Darwin (sommet), 821.
Dasar, 540.
Data (volcan), 529.
Davao (ville et baie), 519, *571.
Dayak, 214, *294, 511, 515, 517, 468.
Daylesford, 808.
Dedica (écueils), 550.
Deli (rivière), 268.
Deli (ville), 266.
Demak, 594.
Dempo (volcan), 224.
Deniliquin, 808.
Diadème (mont), 902.
Diahot (fleuve), *692, 705.
Diamant ou Djamboe-Ajer (cap), 218.
Diamond-head, 969.
Diego (cap), 114.
Diego-Suarez ou Antomboka (baie), 75, *114, 115.
Dieng (plateau), 532.
Dikbuik (mont), 458.
Dilli, 445.
Dindi (volcan), 426.
Djatollo (Gilolo), 507, *511.
Djallan-Batoe, 283.
Djambi (fleuve), *252, 260, 265.
Djambi (province), 265.
Djambi (ville), 252.
Djawana ou Joana, 595.
Djelma-Boemi, 521.
Djembrana (province), 416, *419.
Djokjokarta ou Djokjo (ville et province), 576, 579, *597, 405, 407, 409.
Dobbo, 643.
Doeang (îlot de), 460.
Doela, 454.
Doewa Soedara (volcan), 460.
Dolok Simanaboem (volcan), 221.
Donda (mont), 459.
Dondo (golfe), 475, 474.
Dongala, 475.
Dorei, 652, *640.
Dubbo, 800.
Ducos (presqu'île), 705.
Duff (mont), 904.
Duizend Eilanden, 522.
Dumaran (îlot de), 519.
Dunedin, 861, 862, *852, 868, 870.
Dusky sound, 828.
Dusun, 517.

E

Eaglehawk, 809, 808.
Earnslaw (mont), 821.
Ebon, 615.
Échiquier (îles de l'), 655, *656, 660.

Echuca, 808, 809.
Edi, 256.
Egmont (monts), 859, 860.
Eimeo ou Moorea, 899.
Elato (îles), 600.
Ellice (îles), 10, *608, 616, 891, 921.
Elie de Beaumont (sommet), 821.
Elmore, 615.
Elpapoeti, 494.
Ema-Davan, 441.
Ema-Velou, 441.
Emerald-island, 817.
Emmaville, 800.
Endeh ou Ambogaga, 429.
Enderbury (île), 47.
Enderby (terre d'), 20.
Engaño (cap).
Engano (île), 233, *255.
Eniwetok ou Brown (îles), 614, 615.
Entrecasteaux (archipel d'), *627.
Entrecasteaux (îles d'), 649, 652.
Entre-Deux, 176.
Erebus, *18, 42.
Erikub, 615.
Ermite (îles de l'), 656.
Erromango, 678, 682, *683.
Erub ou Murray (île), 791.
Espiritu-Santo ou Merena, 675.
Espiritu-Santo (île), *682, 683.
Essington (port), 787.
Eucla, 779.
Eyre (lac), 734.

F

Fak-Fak (isthme), 659.
Fakarava, 941.
Fanning (îles), 893, 894, *910, 924.
Farallon dos Pajaros, 585.
Farewell (cap), 821.
Farquhar (îles), 155.
Farroilep (Faraulep), 596, *600.
Fatu-hiva, 946.
Fénérife ou Fenoarivo, 115.
Fianarantsoa, *110, 119, 122.
Fidji (îles), 15, 48, *871.
Fidjiens, 875.
Filarang (province), 445.
Finisterre (monts), 626.
Finsch-hafen, 650.
Fitzroy (fleuve), 752, 780.
Flinders, 752.
Flores (île), 428.
Flores (cap), 450.
Fly (fleuve), 627.
Foa (la), 705.
Fomboni, 154.
Fonualaï, 895.
Forbes, 800.
Fort-Dauphin, 66, 68, *111.
Fort van der Capellen, 258.
Foulepointe (Mahavelo), 79, *115.
Foul Wind, 861.
Foveaux-strait, *817, 841.
Françaises (îles), *656, 672.
Franklin (mont), 821.
Frederik Hendrik (île), 619, 620, *628.
Fremantle, 778.
Friedrich Wilhelmshafen, 652.
Funga-sa (baie du Massacre), 955.
Futuna, *681, 951.

G

Gabriel (village), 180.
Gairdner (lac), 754.
Galapagos (îles), 49.
Galega ou las Galegas (îles), 140.
Galela, 511.
Galets (rivière des), 165.
Gallaway (mont), 818.
Galoengoeng (volcan), 550.
Gamakora, 501.
Gambier ou Mangareva, 904, 922, *927.
Gambierton, 785.
Gapan, *562, 575.
Garden-island, 778.
Garoet, 590.
Gascoyne, 755.
Gaspar Rico ou Coruwallis-island, 615.
Gautier ou Tabi (mont), 626.
Gawler, 785, 787.
Gaya (baie de), 519.
Gayon, 259.
Gebar, 642.
Gedé (volcan), *525, 577, 589.
Geelong, *807, 809.
Geelvink (baie), *618, 623, 640, 642.
Gelting, 429.
Gemien (île), 658.
Genolfo (mont), 625.
George (lac), 798.
Georgetown, *805.
Geraldton, 780.
Gilbert (fleuve), 752.
Gilbert (îles), *608, 615, 616, 924.
Gili Banta (volcan), 427.
Gilolo (Djaïlollo), 507, *511
Gipp's land, 808.
Giquel (île), 672.
Gisborne, 859.
Gjanjar (pays de), 419.
Glenelg, 784, 787.
Glisong, 472.
Glorieuses (îles), 154.
Gloucester (cap), 656.
Goa ou Gowa, 472.
Goenong Api, voir Api.
Goeneng Sitoli, 257.
Goenong-Teboer (État de), 510.
Goentoer (goenong ou volcan), 530.
Gomanton (cavernes de), 518.
Goolwa, 785.
Goram, 479, 480, *482.
Goro (île), 874.
Gorontalo ou Holontalo, 462, *474.
Gorontalo (golfe), 459, 475, 474.
Gouaro, 705.
Goudberg, voir Selawa Djanten.
Goulburn, 780, 801
Grafton, 800.
Graham (terre de), 18.
Grahamstown, 859.
Grampians, 720.
Grand-Brûlé (volcan), *161, 162
Grande-Barrière, 729, 791 et suiv.
Grande-Comore, *125, 126, 127, *154.
Grand Enclos, 161.
Grande Kei, 450, *454.
Grandière (îles de la), 627.
Grand Océan, 889, 891.
Grand Sable (hameau), 167.
Great Sandy-island, 790.
Greenough, 790.
Gregory, 752.
Gresik ou Grissee, 400.
Grey (fleuve), 752.
Greymouth, 861.
Groot Atjeh (Kota Radja), *255.
Groot-Banda ou Lonthoir, *482, 496.
Groote Dajak, 288.
Groot Natoena (Boengoeren), 276.
Gros Morne (colline), 165.
Guadalcanar (île), *658, 659, 672.

Guagua (la), 562.
Guam ou Guahan (île), 581, 582, *587.
Guildford, 778.
Guimaras, 569.
Guimaras (île et détroit), 569, 570.
Guinan, 568.
Guinobatan, 567.
Gundagai, 800.
Gympie, 790, 791.
Huon (île), 691.
Huou (île), 689.

H

Haast (rivière et col), 821.
Haggier (Hadjar), 59.
Haleahala, 950.
Halmahera, 195, 280, 499, *501, 505, 507, *508.
Hanovre (baie), 759.
Hao, 946.
Haolai (îles), 952.
Hari (rivière), *252, 260.
Harper's pass, 821.
Hatzfeldt, 652.
Havaï ou **Sandwich**, 42, 49, 165, 894, 926, 945 et suiv.
Havaïens, 962.
Havaiki, 845, *927.
Hawke's bay, 870.
Hawkesbury (rivière), 799, 801.
Heard (île), 190, *194.
Hellville, 116.
Hervey (îles), 956.
Hiaou, *946.
Hienguène, 706.
Hikurang (mont), 831.
Hilo, 954, 968, 971.
Hilgard (fond de), 895.
Hindmarsh, 785.
Hitoe (péninsule), 481.
Hiva-oa, 904.
Hobart ou obart-town, 772, 777, *810.
Hobson's bay, 804.
Hochstetter (sommet), 821.
Hokitika, 861.
Honden (île), 908.
Honolulu, *968, 971, 972.
Houailou, 707.
Houtman's Abrolhos, 780.
Hova, 65, 87, *97, 120.
Howamoel, 482.
Howe (cap), 795.
Howe (îles) (Lord Howe), 78, 891, 818.
Howlands (île), 907.
Hoya, 494.
Huahine, 899, 941.
Hudson, 616.
Huenake ou Honden, 908.
Huîtres (rivière aux), 178.
Hula (promontoire), 649.
Humboldt ou telokh Lintjoe (baie), 642.
Humboldt (mont), 686.
Hunter, 799.
Huon (golfe), 651.

I

Iba, 563.
Ibanag ou Cagayanes, 543.
Idaan, 517.
Idjen (mont), 545.
Ifugaos, 546, *548.
Igorrote, 555.
Igorrotes, *546.
Ikana Maui, voir Nouvelle-Zélande.
Ikiongo ou Ikongo, 95.
Ikopa (rivière), *76, 104, 106, 118.
Iles de l'océan Indien, 57.
Iles (baie des), bay of Islands, voir Baie des Iles.
Illana (bahia), 552.
Illanos (*Lanon*, *Lanun*), *519, 545.
Ilocos ou *Ilocanos*, *543, 554.
Iloen-bano (mont), 457.
Ilo-Ilo, *569, 575, 579.
Ilongotes, 546.
Imérina, 70, 105.
Indan, 562.
Indien (océan), 5, 6, *21, 28, 55.
Indonésiens, *214, 548, 922, 925.
Indragiri ou Oembilien (fleuve), 225, *251, 266.
Indramajoe (cap), *547, 590.
Indrapoeri, 255.
Insulinde ou **Indonésie**, 4, 5, 7, 28, 48, 51, 54, *195.
Inui (île). Voir Niue.
Invercargill, 864.
Ipswich, *790, 791.
Irayas, 546.
Iriga ou Iraga (volcan), 525.
Irwin (rivière), 777.
Isabella, 575.
Itassi (lac), *75, 76.
Ivohibé (mont), *71, 92.

J

Jahnit, 614, 615.
Japara, 594, *409.
Japonais, 922.
Jappen (île), 628.
Jaro, 569, 576.
Jarvis (île), 907.
Java, 7, 10, 22, 42, 195, 196, 198, 201, 202, 205, 207, 210, 215, 217, 257, 277, 295, *520, 512, 515, 552, 785.
Java-hoofd ou Java's Oosthoek, 522, *525.
Javanais, 215, 270, 555, *554.
Jemo, 615.
João de Nova (île), 155.
Jobi ou Joppen (île), 642.
Joinville (terre de), 19.
Joló ou Sulu (archipel), 467, 517, 518, 519, 557, 545, 546, *572, 575, 580.
Joló ou Sulu (ville), *575, 579.
Juan-Fernandez (îles) (mas a Fuera, mas a Dentre), 50, 895.

K

Kaba (volcan), 224
Kabalaki (pic), 456.
Kabalelo (volcan), 429.
Kadina, 785.
Kadoe (province), 595, *409.
Kadyan, 515.
Kahajan (fleuve), 279, 287, *290.
Kailua, 968.
Kaimawana (baie), 851.
Kaipara (baie et ville), 851, 859, 860.
Kaiser Wilhelms-land, 650
Kajan (rivière), 290.
Kajeli (baie), 480.
Kajeli (ville), *495, 494.
Kajoa, 499, 500, 501, *505.
Ka-laé (pointe), 954.
Kalamantin ou Klematan, 277.
Kaloeng-Koeng (province), 419.
Kambing (île), 446.
Kambing (île de Samoe), 457.
Kampar (fleuve), 251.
Kanakes, *695, 698, 788, 910, voir Nouvelle-Calédonie et Havaï.

Kanala, 707.
Kandavu (île), 875, 874, 886.
Kangean (archipel), 524.
Kao (mont), 895.
Kapoeas (fleuve), 279, *287, 288, 290, 305.
Kapunda, 785, 787.
Karang (volcan), 524.
Karang-Assem (Lombok), 425.
Karang-Assem (province), 419.
Karas (archipel), 643.
Karbaouen-gat, 258.
Karimata (îles), 277, 287, *305.
Karimon (îlots), 271.
Karimon-Java (îles), 322.
Karon, 641.
Kartal ou Karadalla (volcan), 126.
Katau, 635.
Katingan (fleuve), 287, *290.
Kanai, 947, 958, 972.
Kaula (île), 955.
Kawa-Kawa ou Russell, 858.
Kawi (volcan), 559.
Kealakeakua, 947.
Kediri (province), 404, *409.
Kediri-rivier ou Brantas, 548.
Kedoe (province), 379.
Kecling (îles), *180, 226.
Kei (îles), 449, 450, *454.
Keisers Piek ou Tangkamoes, 255.
Kelai (rivière), 290.
Kelang (île), 481.
Keloet (volcan), 557.
Kema, 474, *477.
Kembangan (péninsule), 390.
Kemp (île), 20.
Kendangan (district), 306.
Kendari (baie), 472.
Kensington, 785.
Keo ou Romba (volcan), 429.
Kerawara, 670.
Kerguelen (île), 50, *190.
Kerikdjéé, 255.
Kerkau (volcan), 501.
Kermadec (îles), 817, 867, 892.
Ketotahi (mont), 851.
Kiama, 801.
Kiholo (baie), 951.
Kilauea, 954.
Kilwaroe (îlot), *494, 495.
Kimberley (district), 780.
Kimo, 96.
Kina-balou (mont), 208, *280, 292.
Kina-Batangan (rivière), *290, 317, 318.
King George sound (Albany), 775, 776, 778.
Kingo (volcan), 429.
King's country, *849.
Kingsmill-islands, 608.
Kingston, 864.
Kisser ou Kissa, *447, 448.
Kitombo, 118.
Klabat (baie), 272.
Klabat (volcan), 460.
Klapper-kust, 628.
Kloeang, 256.
Kock (fort), 258, 269.
Koedoes, 595.
Koekoesan (volcan), 545.
Koepang, 455, *445, 444.
Koetei (fleuve), 279.
Koetei (royaume), 306.
Koewoe, 595.
Kohala, 957.
Koïtapu, 650.
Kolessea ou Gollonsir, 58, *61.
Komo (mont), 899.
Komodo (archipel), 427.
Kooringa, 785, 787.
Korintji ou Indrapoera (mont), 224.
Korintjiers, 248.
Koroer, 588.
Kororarika, 816.
Korrido (île), 628.
Kosciuzko (monts), 719.
Kota Radja ou Groot Atjeh, *255, 269.
Kotaringin (fleuve), 287.
Kouro-Sivo, 55, 925.
Koyari, 652, 647, *649.
Krakatau (île), 42, 225, *226, 227, 324, 585.
Krawang (province), 409.
Krowelang (pointe), 595.
Kuching ou Sarawak, *514.
Kudat, 519.
Kuria, 616.
Kurnai, 750.
Kwandang, 474.
Kyneton, 808.

L

Labo ou Tetas de Polantuna, 526.
Laboean, 268.
Labuan (île), 279, *513.
Labuk, 519.
Lachlan, 800.
Lae (Laï, Brown), 615.
Laguna de Bay, 552.
Lahaina, 955, 957.
Laibobar (volcan), 450.
Lakahia (mont), 625.
Lakemba, 876, 881.
Laki-Laki (volcan), 429.
Lakoeroe (monts), 285.
Lakon (volcan), 460.
Lakor (île), 448.
Lallo (Nueva-Segovia), 564.
Lamahalé (volcan), 451.
Lamandang ou mont de Tomahoe, 480.
Lamansieri, 625.
Lamboe (volcan), 426.
Lamongan (volcan), 545.
Lamourek ou Namourek, 596, *600.
Lampogero, 248.
Lampong, *248, 261, 269.
Landak, 305.
Landoe (îlot), 458.
Lang (île), 226, 227, *231.
Lanteh (volcan), 424.
Laoag, *564, 575.
Laoet Tawar, 259.
Larantocka (ville), 451.
Larantoeka ou Ilimandiri (volcan), 429, 451.
Larat, 450, *451.
Larrons (archipel des), voir Mariannes.
Laté (volcan), 895.
Latimodjong (monts), 455, *456.
Lau (archipel), 874.
Launceston, 772, *810, 815.
Lawajang, 452.
Lawoe (monts), 556.
Leeoe (mont), 436.
Lefuka, 951.
Legaspi, *567, 579.
Leichhardt, 750.
Lekemba, voir Lakemba.
Lelé (îlot de), 607.
Lémurie, 4, 85.
Lepanto (monts), 519.
Lesson (île), 655.
Letti (île), 447.
Levuka, 886, 887.
Leyte (île), 518, 520, 521, 568, 580.
Leytimor (péninsule), 481.
Libong, 567,
Lifau, 455.
Lifou (île), 691, 709.
Ligao, 567.
Likieb, 615.
Limbangang (île), 458.
Limon (le), 180.
Line-islands, 608.
Lingayen, *565, 575.

Lingga (archipel), 254, *269.
Lingga (mont), 270.
Litchi-Litchi, 748.
Liverpool-plains, 725.
Liwong (fleuve), 588.
Lobetobi (volcan), 429.
Lobetollé (volcan), 431.
Loeang (île), 448.
Loesch, 218.
Loetoentoer (Lokhton Toeoor), 506.
Lofty (monts), 769.
Lomblen (île), 431.
Lombok (détroit), 420, 421.
Lombok (île), 208, 215, *420, 512, 513.
Lombok (pic), 422.
Longue (île), 672.
Lonthoir ou Grande Banda, *482, 485, 496.
Lopevi (mont), 675.
Los Martires, 600.
Louisbourg, 68, 114.
Louisiade (archipel de la), 649, *652.
Louis-Philippe (terre de), 19, 20.
Louquez ou Lokia, 114.
Loyauté (Loyalty), 684, *685, 691, 709.
Luar (lac), 287.
Lucban, 562, 575.
Lucipara (plateau sous-marin), 480.
Lukunor (île), 692, 931.
Lundu, 314.
Lupar (fleuve), 287, *290, 314.
Lupar (monts), 282.
Luzon, 196, 515, 518, *521, *552, 556, 543, 554, 555, 574.
Lusençay (lagon), 627.
Lyell (sommet), 821.
Lynx, 616.
Lyttelton (Port-Cooper), *861.

M

Mabiak, 652.
Macassar (Mangkassar), 456, 462, *470, 477, 690.
Macassar (province), 471.
Macaturin (volcan), 520.
Machicores, 92.
Mac Cluer ou de Berau (golfe), 624.
Mac-Donald (îlot), 190, *194.
Mac-Douall, 724.
Mackay, 791.
Macquarie (île), 817, *864.
Mactan (îlot), 8, 570, *581.
Madagascar, 4, 5, 7, 49, 51, 55, 55, *62, 126, 128, 158, 217.
Madioen (province), 599, *409.
Madame (île), 115, 520, *522, *545, *555, 575, 409, 512, 513.
Madoerais, 555.
Mafate (cirque), *165, 176.
Mafour ou *Nofour*, 641.
Magalhães (archipel), 588.
Magelang, 595.
Magellanie ou Philippines, 515.
Magindanao (lac), 552.
Mahafali, 91, 92, *99, 118.
Mahakkam ou Koeter (fleuve), *288, 290, 292.
Mahanoro, 111.
Mahé (île), 156, 157.
Mahébourg, 159.
Mahorri, 151.
Maiana, 616.
Maijang (île), 277.
Mainit (lac), 520.
Maitland, *799, 801.
Majang (île), 287.
Majayjay (volcan), *527, 554.
Majol, 499.
Majuro, 615.
Makariki, 494.
Makin, 616.
Makjan, 499, 500, *505.
Maklaï (côte), 618, *655.
Ma-Kona, 116.
Malakar (volcan), *529, 577.
Malaboch (Analaboe), 257.
Malabon, 561.
Malais, 54, 55, 198, 215, *214, 258, 270, 502, 555, 465, 502, 537, 538, *542, 651, 952.
Malaita (île), *657, 672.
Malakan, 594.
Malang (pays de), 404.
Malapi, 518.
Malarayat, 527.
Malaspina ou Canloon (volcan), 520.
Marlborough (fort), 260.
Malden (île), 895, 894, 910.
Malgaches, 85.
Malinao (volcan), 525.
Malindang (volcan), 520.
Malintang (mont), 221.
Mallicolo, 678, 679, *685.
Maloclab, 615.
Malte-Brun (mont), 821.
Malu (mont), 282.
Mamanuas, 558.
Mamanutha (archipel), 875.
Manafiafa ou Sainte-Luce (baie), 66.
Manahiki (îles), 895, *902, 946.
Manapouri (lac), 824.
Manatuto, 446.
Manawoko, *482.
Manawoko (île), 485.
Mandala-Wangi, 525.
Mandayas, 549.
Mandhar (cap), 457.
Mandjiengan, 598.
Mangaia, 945.
Mangareva ou Gambier, *905, *922, 941, 944, 945.
Mangeraai, 452.
Mangkaraï (pays de), 427.
Mangkassar, 466.
Mangoka ou Saint-Vincent, 76.
Manille, 550, 552, 554, 549, 552, 554, *557, 575, 576, 579.
Manindjoe ou Danau (lac), 222, 225.
Maningori, 75.
Manipa, 481.
Manito (source), 522.
Manly (bains), 797.
Manobos, 548.
Manoek (fleuve), 547.
Manoembing, 275.
Manono (île), 955.
Mantassa, 110.
Manukan, 859.
Maori, 468, *826, 846.
Maquiling, 527.
Maraki, *610, 616.
Marapok (mont), 516.
Maras, 272.
Maré ou Nengoné, 691.
Mareh (îlot), 505.
Margasari, 506.
Mariannes ou îles des Larrons, 8, 25, 42, *581.
Maria-Theresa (écueil), 895.
Maribojoe, 571.
Marigondon, 564.
Marinduque, 545.
Marion (archipel), *189, 195.
Mariveles (monts), 529.
Mariveles (ville), 565.
Marlborough (prov.), 870.
Maros, 459, *471.
Marovoaï, 118, 119.
Marquises (îles), 10, 892, 894, *895, 904, 926, 941, 946.
Marquisiens, 920.

Mars (ilot), 272.
Marshall (iles), *608, 612, 615, 615, 925, 929.
Marsouins (rivière des), 175.
Martapoera (rivière), 288, *504, 505.
Martapoera (ville), *504, 511.
Marud (mont), 282.
Marudu (baie et rivière), 519.
Mary (fleuve), 779.
Maryborough, 790, 791.
Mas a Dentro, Mas a Fuera, voir Juan Fernandez.
Masbate (ile), 518, *579.
Mascareignes, 51, 42, 49, 51, 69, 80, 127, *141.
Masindrano ou Tsiatosiki, 111.
Massacre (baie du), (Nouvelle-Zélande), 809, 815, 821.
Massim ou Louisiade (archipel), *626, 652.
Mât (rivière du), 165.
Matabello, *482, 494.
Mataram ou Djokjokarta, *597, 425.
Matitanana, 74.
Matseroka, 118.
Matthias (iles), 672.
Matupi (ile), 665, *670.
Mauban, 567.
Maubara, 446.
Maui (ile), 947, *957, 958, 961, 967, 968, 972.
Mauna Hualalai, 954.
Mauna-Kea, *954, 957.
Mauna-Loa, 950.
Maupiti (volcan), 899.
Maurice ou ile de France, 68, 69, 105, 138, 141, *142, 144, 146, 147, *152.
Mavatanana, 118.
Mayon (volcan), *522, 525, 567.
Mayotte (Maouté), 70, 125, 126, 127, *131, 132.
Mazaraga (volcan), 525.
Mbau (ilot), 875.
Mbua (ile), 875.
Medan, 268, 269.
Meester Cornelis, *587, 405.
Mélanésie, 5, 55, *655.
Mélanésiens, 660, 678.
Melbourne (mont), 18.
Melbourne (ville), 42, 756, 765, 777, 805, 809.
Mellish-bank, 945.
Melville (ile), 787.
Mempakol, 519.
Menabé (pays de), 118.
Menado ou Manado, 462, 469, *474, 477.
Menado Toewa, 474.
Menangkabao (royaume), 246.
Mengwi (province), 419.
Mentawej (archipel), 252.
Mentchikov, 615.
Merapi (Java central), *555, 598.
Merapi (Java oriental), 545.
Merapi (Sawah), 224.
Merapi (Sumatra), *222, 258.
Merbaboe (volcan), *555, 595.
Micronésie, 5, 55, *581, 895.
Micronésiens, 584, 592, *611.
Milano, 515.
Milford-sound, 821, 828.
Miller (fonds de), 895.
Milli (iles), 614, 615.
Minahassa, *460, 462, *468, 469.
Minahassans, 468.
Mindanao, 196, 467, 515, 517, *518, 520, 555, 558, 545, 546, 548, 571, 574.
Mindoro, *518, 556, 545, 567, *579.
Mioko, 670.
Misamis, 571.
Misool, 625.
Mitchell (fleuve), 752.
Moa (ile), 447.
Modjo-Kerto, 405.
Modjo-Pahit, 559, 404, *485.
Moena, 455.
Moerio ou Moerja (volcan), 524.
Moesi ou rivière de Palembang, *252, 261.
Moewara-Bahan ou Marabahan (Pekompai), *506, 511.
Moewara Bliti, 265.
Moewara Doea, 265.
Moewara Inim, 265.
Moewara Kompeh, 265.
Moewara Rupit, 265.
Moheli ou Moali, 125, 126, 127, *134.
Mojanga ou Madsanga, *117, 119, 122.
Mokko-Mokko, 260.
Mokoia (ile), 849.
Mokuaweoweo, 950.
Molokaï (ile), 965.
Moluques, 7, 201, 197, 208, 212, 441, *479, *499.
Molyneux (rivière), 842.
Momi, 59.
Mono (Treasury), 658, 665.
Montagnes Bleues, voir Blue Mountains.
Montrado, 285, 284, 505, *511.
Montravel (camp de), 705.
Mont-Tonnerre, 178.
Moonta, 785, 787.
Moorea, 595, *899, 941.
Morandava, 118.
Moresby (archipel), 626.
Moreton (baie), 788, 818.
Morgan, 785.
Mori-Ori, 846.
Moron, 562.
Moros, 544.
Morotaï, 499, 501, 502, *512
Morrumbidgee, 800.
Mortlock, 599.
Motane, 904.
Motir (ile), 499, 500.
Motu, 649.
Mouroni, 134.
Mouyou (iles) ou Woodlark, 627, 652.
Msamoudou ou Anjouan, 155.
M'Sapéré, 155.
Mua, 920.
Mulinuu, 956.
Muntok, 275.
Murchison, 777.
Murray ou Goolwa (fleuve), 725, *750, 785, 795, 800, 808.
Murray (ile), 729, 746.
Murrul, 515.

N

Naga ou Nueva-Cáceres, 567.
Naikobokobo, 879.
Na-loca, 880.
Namonuito, 600.
Namorek, 614.
Namu (Namo), 615.
Nangamessi, *455.
Nanomea, 616.
Napier, 859, 870.
Narovo ou Eddystone-island, 658.
Narrinyery, 757.
Natal, 257.
Nateva (baie), 872.
Natoena, 276.
Nattes (iles des), 115.
Natupe (Clermont-Tonnerre), 955.
Nazareth (bancs de), 159.
Negara (rivière), 288.
Negara (ville), *506, 511.
Negritos, 54, *557, 641.
Negros (ile), 518, 558, *569.
Nelson, 861, 870.
Néo-Calédoniens ou *Kanakes*, *695, 698.

Néo-Guinéens, voir *Papoua*, 631.
Néo-Hébridais, 678.
Nepean (pointe), 808,
Nera (rivière), 705.
Neu-Hanover (île), *655, 672, voir Tombara.
Neu-Lauenburg ou île York, *655, 671.
Neu-Lauenburg (York), 672.
Neu-Mecklenburg, 655.
Neu-Pommern (New-Britain ou Birara), 655.
Newcastle, 799.
New-England, 800.
New-Georgia, *658, 672.
New-Plymouth, 860, 870.
New South Wales, 719, 721, 725, 732, 736, 737, 739, 755, 761, 767, *792.
New-York (île), 895.
Ngadjoes, 505.
Ngalao (port et village), 886.
Ngau (île), 874.
Ngawi, 400.
Ngenges (volcan), 425.
Ngoli ou Matalotes, *598, 600.
Ngongotaha, 854.
Niaour (Ngaour), 590.
Nias (île), 249.
Niassi, 250.
Nicholson, 816, *859.
Niihau, 947, *967, 972.
Nira (île), 447.
Niuafu, 896, 952.
Niua, Inui ou Savage-island, 892, *950 et suiv.
Njarong, 294.
Noesakeli (mont), 482.
Noesa Kembangan, *549, 552.
Noesa Laoet, 481.
Noesa Penida ou Pandita, *412.
Noimuti (principauté), 441.
Nokomar, 604.
Nord (Saint-Paul), 186.
Norfolk (île), 50, *801, 818, 945.
Norman (fleuve), 721.
Normantown, 711.
North Borneo, 516.
North Shore, 797.
Northern Territory, 786.
Nossi-Bé, 69, 75, 79, *116.
Nossi-Fali, 116.
Nossi-Komba, 69, 116.
Nossi-Mitsiou, 69, *116.
Nossi-Vé, *119, 122.
Nou (île), *705.
Nouka-hiva, *904, 906, 941.
Nouméa, 685, 687, 692, *705.
Nouvelle-Bretagne (Birara), 654.
Nouvelle-Calédonie, 45, 49, *684 et suiv., 929.
Nouvelle-Galles du Sud, voir New South Wales.
Nouvelle-Guinée ou **Papouasie**, 15, 22, 28, 485, *617, 711, 750, 924.
Nouvelle-Hollande, voir Australie et Tasmanie.
Nouvelle-Norsie, 780.
Nouvelles-Hébrides, 10, 41, 49, *675, 676, 677, 682, 685, 695, 916, 929.
Nouvelle-Zélande, 5, 20, 41, 50, 52, 208, 711, 775, *815, 895.
Nowra, 801.
Nueva-Cáceres ou Naga, 576.
Nukapu (île), 679.
Nukualofa, 952.
Nukunor, 600.

O

Oahu (île), 958, 968, 972.
Oamaru, 862.
Oas, 567.
Obi, Obi Ombirah ou Obi Major, *5 4, 499.
Oedjoeng (fleuve), 554.
Oeliasser (îles), 480, *481, 489, 495.
Oemblien ou Indragiri (fleuve), 225, *231, 258.
Oengaran (volcan), *555, 594.
Ohau (lac), 824.
Okussé, *441, 445.
Old Hat (îlot), 859.
Oleh-leh, 255.
Oma ou Haroekoe, 481.
Ombaai (île), 451.
Onehunga, 859.
Onetapu (désert), 851.
Ongop-Ongop (volcan), 545.
Onibé (rivière), *74, 111.
Onin (péninsule), 624.
Ono Niha, 249.
Onrust (île), 588.
Ontaysatroiha, 97.
Ontong-Java ou de la Candelaria (atoll), 658.
Oparo, voir Rapa.
Ophir ou Pasaman (mont), 221.
Or (mont d'), 705.
Oraluk, 600.
Orang-Badjo, 472
Orang-Bountout, 295.
Orang-Dongo, 427.
Orange, 800.
Orang-Goenong, 274.
Orang-Kouata, 275.
Orang-Koubou, 249.
Orang-Laoet, 472.
Orang-Loubou, 246.
Orang-Oulou, 246.
Orang-Sekaï ou *Orang Laout*, Orang-Laoet, *275, 472.
Orang Serani, 487, *502.
Orkney (îles), 19.
Orohena (mont), 899.
Ot, 697.
Otago (port), 829, 862.
Otago (province), 870.
Ot-Danom, *294, 296, 299.
Ouagap, 706.
Ouaïki-Ouaïki, 748.
Ouati-Ouati, 748.
Oulathi (îles), 600.
Ovalau (île), 875, 887.
Owen Stanley (mont), 626.
Oyster-cove, 858.

P

Pabean, 416.
Pacifique, 5, 7, *22, *889, 891, voir Grand Océan.
Padang, 206, 210, 222, 231, 235, 246, *257, 269, 462.
Padang (province), 269.
Padang-Pandjang, *258, 260.
Padang Sidempoean, 257.
Padjagalan (vallon), 551.
Padri, 259.
Pagan, *585, 587.
Pageh (île), 255.
Pahia, 816.
Paman, 260.
Paja-Kombo, 258.
Pajoeng (goenong), 525.
Pakaraman, Goewa Oepas, 555.
Pakoeodjo (volcan), 532.
Palaos (îles), 48, *588.
Palembang (ville et province), 206, 231, 232, 249, *261, 268, *269.
Palembang ou Moesi (rivière), *252.
Palmerston, 777, 785.
Palmerston (îles), 895.
Palos, *475, 477.
Pamanzi (îlot), 155.

Pamekasan, 440.
Pampangan (rio), *552, 562.
Pampangos, 545.
Pamplemousse, 158.
Panah (île des Princes), 525.
Panama (isthme), 936.
Panaroekan, 405.
Panay, 518, 550, *569.
Pandan (volcan), 537.
Pandil (volcan), 545.
Pandita (île), 421.
Pangaron, 505.
Pangasinancs, 545.
Panggerango (volcan), 525.
Panghoe, 459.
Pango-Pango, 934.
Panié (piton), 689.
Pansipit ou Taal (fleuve), 552.
Pantar (île) 431.
Papandajan (volcan), 529.
Papeeté, *956.
Papenberg (mont), 496.
Papoua, 54, 216, 466, 484, *631, 660, 922.
Papouasie ou **Nouvelle-Guinée**, 202, *617.
Pâques (Waihu ou Rapa uui), 895, *904, 908, 945.
Paragua (la), 516, 519, *536.
Paramatta, 798, 801.
Parece Vela, 582.
Parigi, 475.
Parry (îles), 588.
Pasaman ou Ophir, 221.
Pasig (fleuve), *552, 557, 561, 562.
Pasig (village), 562.
Pasir, *506, 511.
Paso (village), 490.
Pasoeroean (ville et province), 356, 404, 405, 409.
Pasoumah, 248.
Passandava (baie), 117.
Pata-lima, 490.
Pata-sima, 490.
Paternoster (îlots), 524.
Pateros, 562.
Paljitan, 598.
Patoeha (volcan), 529.
Patti, 595.
Pays des Piliers, 725.
Pekalongan, *390, 409.
Pekan-Baroe, 266.
Pelarang, 509.
Peling (île), 455, 468.
Pembocan (fleuve), 287.
Penanggoengan (volcan), 559.
Penrhyn (fond de), 895.
Penrhyn (îles), 895.
Penrisan (mont), 285.
Perampoean (volcan), 429.
Pernakan, *274, 562.
Perongia (mont), 839.
Perth, 755, *778.
Pertibi, 257.
Pescadores (islas dos), *608, 615.
Petites Moluques, 499.
Petre (baie), 864.
Philippines, 5.
Philippines, 8, 41, 55, 196, 515, 920, 923.
Philippins, 537.
Phillip (port), 797, 804.
Phœnix (îles), 895, 894, 906.
Pierre (île), 18.
Pieter Both (mont), 152.
Pigeon-bay, 829.
Pihanga (mont), 851.
Pile de Chambers, 725.
Pilot (mont), 795.
Pins ou Kunié (île des), 685, *706.
Pitcairn (île), 802, 895, 945, 944, 946.
Piton d'Enchein, 164.
Piton des Neiges, 161.
Piton du Milieu, 152.
Pitt (île) ou Butaritari, 864.
Plate (île), *140, 152.
Pleasant (île), *609, 616.
Plenty (bay of) ou baie d'Abondance, 854, 856.
Plenty (rivière), 898.
Poe (mont), 285.
Poedal ou pic de Bacon, 522.
Poelasari (volcan), 524.
Poelasi (îlot), 458.
Poelo Laoet, 277.
Poeloe Lawang ou Palalavang, 266.
Poeloe Petak, 287.
Poerwakarta, 590.
Poerworedjo, 597.
Poesoek Boekit (volcan), 221.
Pointe à Larrée, 114.
Pointe de l'Ermitage, 628.
Pointe des Galets, 175.
Point-Parker, 790, 792.
Polangui, 567.
Polillo (isla del), *518, 551.
Polloc, 571.
Poloat (îles), 600.
Polynésie, 5, 25, 885.
Polynésie équatoriale, 885 et suiv.
Polynésiens, 679, *900, *908 et suiv.
Pomotou, voir Tuamotou.
Ponapé (Puinipet), 596, 600, 601, 606, *607.
Pontianak, 278, 284, *302, 310, 311.
Porcs (île des), 190.
Port-Adelaide, 784, 787.
Port-Akaroa, 829.
Port-Arthur, 810.
Port-Breton, 670.
Port-Cooper, 829.
Port-Darwin, 751, 785.
Port-Denison, 791.
Port des Galets, 174.
Port-Hacking, 801.
Port-Jackson, 775, *794, 799.
Portland, 808.
Port-Levy, 829.
Port-Louis, 142, *154.
Port-Macquarie, 800.
Port-Mathurin, 142, *178.
Port-Moresby, 645.
Port-Phaéton, 958.
Port-Philipp, 804.
Port-Resolution, 675.
Port-Stephens, 800.
Port-Victoria, 159.
Possession-island, 190.
Posso (lac), 468.
Pott (île de), *691, 706.
Pouce (le), 152.
Pounan, 294.
Poverty-bay, 800, 815.
Prahoe (volcan), 552.
Praslin (île), 156.
Preang (régences de), Preanger, 555, 579, 409.
Preservation-inlet, 828.
Priaman, 257.
Priangan, 258.
Prince-Édouard (île du), 190.
Probolingo ou Banger, 356, *404, 409.
Progo (fleuve), *548, 595.
Prony (baie), 704.
Providence (récifs), 614.
Puerto-Princesa, 575.
Pukaki (lac), 824.
Pukapuka (îlot), 895.
Putanaki (volcan), 856.
Pulotu, voir Havaiki.
Pyrénées, 720.

Q

Queenscliff, 807.
Queensland, 725, 730, 732, 736, 755, 758, *788, 929.
Queenstown, 864.
Quille (la), 186.
Quinali (rivière), 567.

R

Radja Bassa (volcan), 225.
Raiatea (île), 899, 941.
Raki-rua, 817.
Ralik (îles), 609, 615.
Ranay (montagne), 276.
Rangiroa (Rairoa), 959.
Rangitaiki (rivière), 856.
Rangitoto (mont), 859.
Rangsang (île), 255.
Rantau (île), 255.
Ranti (volcan), 345.
Raoen (volcan), *544, 405.
Raoul (cap), 815.
Raoul ou Sunday-island, *672, 868.
Rapa (Oparo), 907, 910, 955, *956.
Raratonga, 898, 906, 955, 926, 928.
Raratongans, 956.
Ratak (îles), *609, 615, 615.
Ravenswood, 791.
Rejang, 345.
Rejang (rivière), *287, 290.
Redjangers, 248.
Rembang, 359, *400, 409.
Rendjani (volcan), 422.
Requin (baie du), (Skark's bay), 780.
Rénnion, 68, 69, 105, 141, *142, 144, 147, *160.
Rewa, 888.
Rewa-Rewa (fleuve), 872, 888.
Ribon (torrent), 390.
Rikitea, 941.
Ringat, 266.
Ringgit (volcan), 344.
Rionw (archipel), 254, *269, 271, 513.
Riverina, 800.
Rivière-Noire (montagne de la), 152.
Roa (Uapou), 946.
Rockhampton, *790.
Rockingham, 778.
Rodd (île), 767.
Rodrigues, 141, 144, *178.
Roebourne, 780.
Roen (île), 499.
Roepat (île), 253.
Roerockan, 477.
Roesa (île), 458.
Rokan (fleuve), *251.
Rokka (Ombocoe Soro), 429.
Roma (île) (Insulinde), 447, 448.
Roma (Australie), 790.
Romblon (île), *569, 579.
Ronde (île), *145, 152.
Rongelap (Pescadores), 615.
Rongerik, 615.
Rook (île), 669, *672.
Roper, 752.
Rose (île), 898.
Ross (mont), 191.
Rota ou Sarpan, 585, *587.
Rota-ma, 855.
Roto-ehu, 855.
Roto-iti, 855.
Roto-mahana, 856.
Roto-rua (lac), 854.
Rotti (archipel), *455, 444.
Rottnest (île), 778.
Rotuma (île), 889, 955.
Rotumans, 889.
Rozengaïn (îlot), 499.
Ruapehu (mont), 851, 856, 849.
Ruk (archipel), 599, 600, 601.
Rungus (village et cirque), 556.
Russell, 858.

S

Sabah ou North-Borneo, 56.
Sahine, 18.
Sabrina-Land, 16.
Sadang (rivière), 461.
Sago (volcan), 222.
Sagut, 519.
Saibai (île), 645.
Saïeui ou *Kichim*, 59.
Saint-Aignan, 627.
Saint-André (cap), 118.
Saint-Benoît, 142, 174, *175, 177.
Saint-Denis, 142, *170, 177.
Sainte-Marie (île), 68, 79.
Sainte-Marie (Nossi-Boraha), 75, *115.
Sainte-Rose, 175.
Saint-Étienne (rivière), 165.
Saint-Joseph, 175.
Saint-Leu, 168, *170, 174.
Saint-Louis, 177.
Saint-Paul (île), 42, *183, 529.
Saint-Paul (ville), 142, 146, 170, *175, 177.
Saint-Philippe, 169, *175.
Saint-Pierre, 168, *174, 177.
Saint-Vincent (dent de), 686.
Saint-Vincent (golfe), 781.
Sakalaves, *90, 99, 100, 105, 116, 118.
Sakatia, 116.
Sala (volcan), 525.
Salak (volcan), 525.
Salatiga, 395.
Sala y Gomez, 895.
Salazes (massif des), 161.
Salazie (cirque), *165, 167, 176.
Salazie (village), 168, *176.
Sale, 808.
Saleijer, 455, *458, 465, 512.
Salomon (îles), 10, 13, 41, 48, *655, 656, 660, 672, 668, 668, 672, 718, 926, 929.
Salwatie (île), *625, 659.
Samalanga (volcan), 218.
Samar (île), 518, 580, *568, 605.
Samarang (île), 895.
Samarang, voir Semarang.
Samarinda, *506, 511.
Samaté, 659.
Sambas, *505, 511.
Sambilioeng (État de), 510.
Sambori (volcan), 426.
Samoa (îles), 42, 845, 895, 894, *897, 910, 927, 929, *953, 956.
Samoans, *914, 926.
Samoe (île), *455, 457.
Sampit (fleuve), 287.
Samsan, 659.
San-Bartolomeo (île), 608.
San-Bernardino (détroit), 555, 564.
San-Cristobal (volcan), 527.
San-Cristobal (Baura), (île) 658, 926.
Sandakan (Elopura), *517.
Sandgate, 790.
Sandhurst ou Bendigo, *804, 809.
Sandridge, 804.
Sandwich (port), (Nouvelles-Hébrides), 685.
Sandwich, voir Hawaï.
Sandy (cap), 750.
Sandy island, 790.
San-Fernando, 564.
Sanga-Sanga, 510.
Sangeang (mont), 426.
Sangi ou Sanghir (îles), 455, *460, 465, 477, 517, 518.
Sangil ou Sarangani (volcan), 519.
San-Isidro, 562.
San-José de Buenavista, 569.
San-Juanito (détroit), 568.
Sankolirang, 510.
San-Lucas (cap), 894.
San-Miguel de Camiling, 564.
Santa-Ana (îlot), 658, 659, 662, 664.

Santa-Cruz (archipel), 41, *675, 676, 677, 683.
Santa-Cruz (ville), 562.
Santo-Tomas, 564, 577.
Saparoea (île et ville), 481, 485, *495.
Sapoedi (archipel), 524.
Sapoetan (mont), 459.
Sarangani (volcan), 518.
Sarawak ou Kuching (ville et principauté), 202, 208, 210, 280, 285, 284, 292, *300, *301, 315, 314.
Sarawak (rivière), 287.
Saroca (île), 447.
Sasak, *422.
Sasan (mont), 422.
Satawal (Satoel), 600.
Satoan, 599, 600, 604.
Satou (mont), 285.
Saunders (cap), 828.
Savage-island, 932.
Savaii (île), 845, 898, 904, 927, 955.
Savaiki, voir Ilavaiki.
Savaïori, 926.
Savo ou Sesarga, 658.
Savu-Savu, 888.
Silverton, 800.
Sawah (volcan), 224.
Sawai, 494.
Sawal (mont), 551.
Sawoe (îles), 453, *454.
Saya de Malha (bancs), 139.
Saypan, 583, *587.
Sebouten (archipel), 619.
Sea-view, 723.
Sebesi (île), 225, 250.
Seboewang (rivière), 290.
Sebokoe (île), 277.
Sebuku (fleuve), 279.
Segama (rivière), 319.
Segara Anak (lac), 422.
Segara Anakan (baie), 549.
Segli, 256.
Sekaar, 643.
Sekindjan, 225.
Selaparang ou Selaparan (Lomboh), 420.
Selaroe, 450.
Selawa Djanten (volcan), 218.
Semarang ou Samarang, 561, 581, *590, 405, 408, 409.
Semeroe (volcan), 525, 559.
Sengarang (îlot), 272.
Seraja (volcan), 411.
Serajoe (fleuve), 348.
Serany, *585.
Serasan, 276.
Sermatta (île), 448.
Serwatty (îles) ou du Sud-Ouest, 446.
Sewoe (monts), 556.
Seychelles, 4, 5, *136, 144.
Shark's bay, 780.
Shetland (îles), 19.
Sherlock (rivière), 780.
Shoalhaven, 801.
Shortland, 859, 864.
Shortland (île), 670, 859.
Siak (fleuve), 251, 266.
Sibalon, 569, 575.
Sibogha, 257.
Sibu, 316.
Sibuko (mont), 316.
Sihanako, *96, 99, 101.
Silebar (baie), 260.
Silhouette (île), 136.
Silverton (mines), 801.
Simaloe ou Babi (île), 249.
Simangang, 314.
Sindang-Laja, 389.
Sindoro (volcan), 554.
Singalong (volcan), 222.
Singapour, 270.
Singes ou Apenberg (mont des), 258.
Sing karah (lac), 225.
Singkel, 257.
Singkep (île), 271.
Singosari, 404.
Sipirok, 257.
Siquijor ou Fuego (île), 520.
Sitoebondo, 550.
Sjauw (île), 489.
Sjauw (volcan), 460.
Slamat (volcan), 382.
Smythesdale, 808.
Snares (îles), 818.
Société (îles de la), 895, 894, 899, *956.
Soedara (Doewa), 460.
Soekaboemi, 389.
Soekadana, 505.
Soela (archipel), 455.
Soela (îles), 465, 475, 507.
Soela Besi, 475.
Soela-Takomi, 501.
Soela Taliabo, 475.
Soemalata, 474.
Soemba, *452.
Soembawa (Sambava), *424.
Soembawa (province), 477.
Soembawa (golfe), 424, *425.
Soembawa (ville), *427.
Soembing (volcan), 554, 574.
Soenda, 555.
Soendanais, 555.
Soerabaja, 400 et suiv., 787.
Soerabaja (province), 556.
Soerakarta ou Solo, *397, 405.
Soerakarta (province), 376, 407, 409.
Soesang (rivière), 232.
Sogere, 645.
Sokotra ou **Socotora**, *57 et suiv.
Solander (cap), 795.
Solo, voir Soerakarta.
Solo (rivière), Bengawan ou Sambaja), 556, 547, 397, 400.
Solombo (îles), 522.
Solor (archipel), 428, *451.
Somerset, 756, 791.
Somo-Somo (détroit), 875.
Sonde (détroit de la), 225.
Sonde (îles de la), voir Insulinde 195 et suiv.
Somebart (Etat de), 445.
Sorol (îles), 600.
Soro Vandi (volcan), 426.
Sorsogon, 567.
Sorsogon (golfe), 522.
Soumadra, 217, *256.
Soundanais, 215, 521.
South-Australia, 720, 755, 756, 764, *781 et suiv.
South-cape, 649.
Souvorov ou Souwarof (îlots), 895.
Spencer (golfe), 785.
Spermonde (archipel), 471.
Sriang (lac), 287, 292.
Stacey (île), 649.
Stawell, 809.
Stewart-island, 817, 818, 864.
Storm-bay, 810.
Sual, 565, 579.
Subig, 565.
Sud (île du), voir Nouvelle-Zélande et Tevahi-Panamu.
Sud-Est (île du), Sudest-island, *626, 649.
Sud-Occidentales (îles), « Zuidwester eilanden », 446.
Sud-Orientales (îles) (Tenimber et Kei), 449.
Sugut ou Cottabato, 520.
Suikerbrood, 224.
Suk (Pulusufi), 600.
Sulu, voir Jolé.
Sumatra, 22, 42, 62, 136, 195, 201, 202, 207, 209, 215, *216, 277, 295, 325, 550, 575, 515.
Sunday-island ou île Raoul, 868.
Surigao (détroit), 555.
Surigao (pointe), 519.
Surigao (ville), *571.

Suva, 887.
Suvorov (Souvaroff), (îlot), 895.
Swan-river ou rivière des Cygnes, 778.
Sydney, 765, 794, 779, *801.

T

Taal, 564.
Taal (volcan), 527, 551.
Tabaco, 567.
Tabanan (province de), 419.
Tabello, 511.
Tabocan (île), 225.
Taboenkoe (royaume de), 475.
Tabolongang (îlot), 458.
Tacloban, 568, 579.
Tadjem (mont), 275.
Tafelberg (Sumatra), 218.
Tafelberg (Soembawa), 424.
Tafelberg (Halmahera), 501.
Tafoeti (lac de), 460.
Tagal ou *Ta-Gala*, 558, 555, *545.
Tagbanuhoy, 575.
Tagbilaran, 571, 575.
Tahaa (île), 899, 941.
Taio-Haé, 941.
Taiti, 14, 47, 895, 898, 906, 918, 923, 926, 928, 929, *956 et suiv.
Taitiens, 924.
Taiti Iti, 899.
Taiti Nui, 899.
Takalar, 472.
Talang ou Soelasi (volcan), *222, 258.
Talaoet (archipel), 455, 477.
Talaraquin, 519.
Tamarida, 59, *61.
Tamatave ou Toamasina, 68, 79, 105, *112, 119, 122.
Tambelan (îlot), 276.
Tamboekoe (mont), 545.
Tamil, 605.
Tamparang ou Tempe (lac), 461.
Tampat Toewan, 257.
Tamponas (volcan), 551.
Tampusuk (rivière), 519.
Tamworth, 800.
Tanah-Djampea, 455, 458.
Tana keke (île), 471.
Tananarive ou Ant'Ananarivo, 79, 80, 98, *106, 119, 122.
Tandjang Datoe, 285.
Tandjang Pinang, 271.
Tandjong Boenga, 450.
Tandjong Pandang, 276.
Tandjong Priok, 588.
Tandoewi (fleuve), 548.
Tangaroeng, 506, 511.
Tangerang, 588.
Tangka (mont), 225.
Tangkamoes ou Keizers Piek (mont), 225.
Tangkoeban Prahoe (volcan), 551.
Tanna, 685.
Tanna Aiperi, *675, 677, 678.
Taou-ata, 904.
Tapamanoa, 899.
Tapanoeli (baie), 257.
Tapanoeli (province), 257, 269.
Tarakan (volcan), 501.
Taranaki ou mount Egmont, 859, 849, 860.
Taranaki (province), 870.
Taravao (isthme), 958.
Tarawa, 616.
Tarawan (rivière), 519.
Tarawera (lac), 855.
Taritari, 616.
Tarob (volcan), 545.
Taroen (fleuve), 547.
Tasman (glacier), 822.
Tasmanie, 13, 25, 714, 720, 755, 740, 758, 771, 772, 774, *809 et suiv.
Tasmaniens, 748, 758.
Tasman-peninsula, 810.
Tatas (île), 505.
Tau, 955.
Taui (île), 656.
Taumaco ou Duff, 679.
Taupo (lac), 851, 842, 849.
Tauranga, 848, 859.
Taviuni (île), 875.
Tayabas, *567, 575.
Tay-tay, 575.
Tchagalalegat, 252.
Tchagos (archipel, bancs des), 22, 87.
Te Anau (lac), 824.
Teavarua, 941.
Tebah, 225.
Tebing Tenggi, 265.
Teetulpa, 785.
Tegal, 590.
Tegal (province de), 409.
Te Kapo (lac), 824.
Telaga Bodas (lac), 551.
Telen (rivière), 289.
Telerep (volcan), 554.
Telokli-Betong, 250, *261, 269.
Teloeti, 494.
Tempingan, 585.
Tengger (volcan de), 559.
Tengteng ou Manompa, 75.
Teninber ou Tanah Imber (île), *449 et suiv.
Tenom (fleuve), 257.
Ternate (île et ville), 455, 485, 499, 500, 502, *505, *507, 508.
Terror (mont), 18, 42.
Te-Tarata (source de), 856.
Tevahi Panamu, 817, voir Nouvelle-Zélande.
Thames, 859.
Thursday-island, 791.
Tibi, 567.
Tibi (vallée de), 525.
Ticao, 518.
Tidar (colline), 555.
Tidoeng (État de), 510.
Tidore, 499, 500, 502, *505
Tierra Blanca ou Lupang Puti, 527.
Tifoeri, 499.
Tigre (îlot du), 655.
Timaru, 862.
Timboro ou Tambora (mont), 424.
Timor, 201, 205, 206, 211, 581, *454, 515.
Timoriens, 444.
Timor-Laoet, 449.
Tinakaro, 674.
Tinguianes, 546, 585.
Tinian (île), 584, *587.
Tintingue ou Teng-teng, 114.
Tjandjoer, 589.
Tjaringi, 250.
Tjempi (baie de), 424, 425.
Tjenrana (rivière de), 461.
Tjerimaï (mont), 551.
Tjerimai (volcan), 590.
Tjibodas, 589.
Tjikao, 589.
Tjikoerai (mont), 551.
Tjilatjap, 590.
Tjilongok, 589.
Tjimatjan, 590.
Tjitjalenka, 590.
Tjitjoeroeg (col de), 525.
Toba (plateau et lac de), 221, 259.
Toeban, 400.
Tofua (pic), 895.
Togean (archipel), 455, 475.
Tohivea (mont), 899.
Tokelau (îles), 895, 894.
Tolia ou Tullear, 79.
Toli-Toli, 468.
Tolo (volcan), 501.
Tolo ou Tomaiki (golfe), 475.

Tombara ou Nouvelle-Bretagne (île), 654, 655, 656, 664, 668, 672.
Tomini (bourg et golfe), 475.
Tondano (lac et cascade), *461, 465.
Tondano (ville et plateau), 477.
Tonga (îles), 85, 42, 48, 817, 881, 892, 894, 895, 910, *952, 956.
Tongariro (volcan), 831, 856, 849.
Tonga-tabou, 896, 927, 952, 955.
Tonquiens, 468.
Tontoli ou Toli-Toli, 474.
Toowoomba, 790.
Topantunuasu, 468.
Toradja, 468.
Torrens (lac), 734.
Torrens (rivière), 782.
Torres (détroit), 14, 27, *618, 619, 650, 744, *726, 775, 788, 791.
Tosari, 404.
Toutouta (cascade), 692.
Tower-hill, 720.
Townshend (mont) (Kosciuszko), 718.
Townsville, 791.
Trechter (détroit), 548, 400.
Triton (baie du), 620.
Trobriand (îles), ou Kirvirau, 627, 652.
Tromelin ou île au Sable, 141.
Trou-Fanfaron (crique), voir Port-Louis.
Tsiafa-Javona, 72.
Tsijobonina, 76.
Tuamotu (îles), (Pomotu, îles Basses), 895, 902, *905, 926, *941, 945.
Tubuai (archipel), 893, 898, 956, 945.
Tubiau (île), 945, 945.
Tuguagarao, 564, 575.
Tukopia ou Barwell, 679, 910.
Tullear, Tolia ou Ankatsaoka, *119.
Tupuselei, 620.
Tutuila (île), 897, 934.
Tyang Djari, 521.

U

Ualan (Onalan), 596, 597, 600, 602, 605, *607.
Uaraï, 705.
Ugi (île), 659, 662, 669.
Ujae, 615.
Ulaua (île), 669.
Ulica (Wolea, Oleaï), 600.
Upolu, 898, 904, 927, 955, 952.
Uracas ou Mangas, 585.
Ureparapara, 675.
Utirik, 615.
Uvea (Wallis) ou Ouaraïl (Teremba), 691, 952, 955.

V

Vahiria (lac), 958.
Va-Ngasiya, 131.
Vancouver (île), 925.
Vanikoro (île), *674, 675, 678, 685.
Vanua-Lava, 675.
Vanua-Levu, *872, 888, 879.
Varé ou Teste (île), 649.
Vaté ou Efat (île), 678, *685.
Vatoa ou des Tortues (îlot), 871.
Vatoumandri, 111.
Vavao (îles), 895, 897.
Vavitao, 945.
Va-Zimba, 97.
Veda, 512.
Vegetable-Creek, 800.
Vela la Velha, 657.
Vera-Cruz (baie de la), 680.
Verdate (île), 452.
Vergara ou Davao, 571.
Verkaten (île), 226, 227, *250.
Vezo, 92, 101.
Vicol ou *Bicol*, 544, 555.
Vicol (fleuve), 567.
Victor-harbour, 784.
Victoria (colonie), 720, 767, 774, *805 et suiv.
Victoria (fleuve), 735.
Victoria (Port Essington), 787.
Victoria (West-Australia), 780.
Victoria-land, 18.
Vieux Chapeau (Old Hat), 840.
Vigan, 564, 575.
Visayas (îles), 544, 569, 574.
Visayas (*Bisayas*), *544, 555.
Viti, voir Fidji.
Viti-Levu, *872, 880, 882, 888.
Vlaardigen ou Macassar, 470.
Vohemar, *114.
Volcan (le), 482.
Volcan ou de Vulcain (île), 655.
Volcano (îles), 588.

W

Wadjo, 466.
Wadjo (État de), 478.
Wagga-Wagga, 800.
Wahaï, 494.
Wai (poelo), 218.
Waigeoe, 625, *658.
Waihu (Rapa nui, île de Pâques), 955.
Waikato (rivière), 822.
Wailah, 257.
Wau-levu (Rewa-Rewa, fleuve), 872.
Waimakariri, 824.
Waimea (baie), 949.
Wairoer, 642.
Waitaki (rivière), 824.
Waitangi, 850, 864.
Waitemata, 859.
Waiwiko, 445.
Waiwiko-Wailhali (principauté de), 455.
Wajang (volcan), 529.
Wakatipu (lac), 824.
Wakoholo (lac), 480.
Wallaroo, 785.
Wallis (archipel), 915, 951, *955.
Wallsend, 799.
Wamma (îlot), 645.
Wandammen, 642.
Wangantui, 860.
Wangsit (volcan), 422.
Warekauri (île), 846, 864.
Warrnambool, 720, 809, 808.
Warsai, 618.
Warwick, 758, 790.
Wawap, 697.
Wellington, 800, 859, 841, 859, 861, 869, 870.
Wellington (mont), 812.
West-Australia, 772, 765, *777.
Westland (province), 861, 878.
Westport, 861.
Wetang (île), 448.
Wetter ou Wetta (île), 446, *447, 448.
Whakari (volcan), 856.
Widei (rivière), 529.
Wileanna, 801.
Wilhems (plaines), 158, 159.
Wilkes-land, 17.
William (mount), 720.
Williamstown, 804.
Willaumez (île), 672.
Willis (mont), 556.

Wilson (promontoire de), 718. 725.
Wisma (mont), 552.
Wollongong, 801.
Woodlark ou Mouyou (île), 627.
Woolomoloo, 797.
Wotje, 615.
Wottho (île), 615.
Wyville-Thomson (mont), 191.

Y

Yamdena (île), 450.
Yan-Yean (lac), 808.
Yap (Eap, Uap, Guap), 588. 596, 600, 602, *605.
Yari-Yari, 748.
Yarra-Yarra, 808.
Yasava (archipel), 872.
Yasova (mont), 675.
York (cap), 778.
York (île) ou Neu-Lauenburg, *655, 669.
York (peninsula) (Queensland), 28, 725, *88, 791.
York (ville), 764.
Yorke-peninsula (South-Australia), 785.
Young-island, 15.
Ysarog (volcan), 525.
Yule (île), 649.
Yule (mont), 626.
Yzabel (île), 655, *657, 660, 664, 672.

Z

Zambales, 545.
Zambales (montagnes), 529, 565.
Zamboanga, 571.
Zaoudzi, 155.
Zuid-Wester Eilanden ou Iles du Sud-Ouest, 446.

TABLE DES CARTES

1. Hémisphère du Grand Océan (partie occidentale). 2
2. Hémisphère du Grand Océan (partie orientale). 3
3. Principaux voyages des explorateurs de l'océan Pacifique. 9
4. Les deux premiers voyages de circumnavigation de la Terre. 14
5. Époques des principales découvertes faites dans l'Océanie. 16
6. Voyages circumpolaires. 17
7. Promontoire septentrional de l'Antarctide. 19
8. Profondeurs des mers australes. 21
9. Banquise suivie par Dumont-d'Urville. 36
10. Volcans du Pacifique. 43
11. Zone des îles coralligènes. 45
12. Sokotra 59
13. Angle sud-oriental de Madagascar. 67
14. Itinéraires principaux des voyageurs à Madagascar. 71
15. Marigots de la côte orientale de Madagascar. 75
16. Érosion de la côte orientale et baie d'Anton-Gil. 76
17. Zone circulaire des forêts de Madagascar. 81
18. Populations de Madagascar. 91
19. Tananarive et ses environs. 109
20. Tamatave 112
21. Diego-Suarez. 115
22. Nossi-Bé. 117
23. Côte nord-occidentale de Madagascar. 119
24. Comores. 127
25. Mayotte 132
26. Seychelles. 137
27. Socles sous-marins de Madagascar et des Mascareignes. 140
28. Maurice. 155
29. Port-Louis. 157
30. Le Grand-Brûlé. 162
31. Les trois cirques d'érosion. 164
Pl. I. **Ile de la Réunion : Saint-Denis et le Port des Galets.** 174
32. Saint-Pierre. 175
33. Rodrigues. 179
34. Iles Keeling 181
35. Ile d'Amsterdam. 184

36. Saint-Paul 186
37. Kerguelen 191
38. Socle sous-marin des terres dans l'Insulinde 197
39. Superficies comparées de la Hollande et de l'Insulinde hollandaise 203
40. Ligne de séparation des faunes de l'Insulinde 209
41. Populations de l'Insulinde 215
42. Chaîne volcanique du Merapi 225
43. Le Krakatau et les îles voisines, état antérieur à l'éruption 226
44. Le Krakatau et les îles voisines, état postérieur à l'éruption 227
45. Aire de dispersion des cendres du Krakatau 228
46. Plaines alluviales dans le bassin du Moesi 234
47. Lac de Toba et pays des Batta 245
48. Populations de Sumatra 247
49. Kota-Radja et port d'Oleh-leh 256
50. Padang et ses environs 259
51. Montagnes à l'est de Padang 260
52. Palembang 262
53. Deli 267
54. Archipel de Rionw 271
55. Bangka 275
56. Kina-balou 281
57. Delta du Barito 289
58. Fleuves navigables et itinéraires principaux des voyageurs dans Borneo 291
59. Bandjermassin 304
60. Cours inférieur du Mahakkam 309
61. Brunei 312
62. Sarawak 315
63. Sandakan 318
64. Principaux volcans de Java 325
65. Volcan de Gedé 326
66. Dieng 335
67. Goenong Sewoe 337
68. Pentes sud-occidentales du Keloet 338
69. Tengger et Semeroe 340
70. Lamongan 344
71. Noesa Kembangan 349
72. Populations de Java 355
73. Accroissement de la population de Java, comparée à celle de la Hollande 361
74. Zones superposées des rizières humides, des rizières sèches et des caféteries, sur les pentes du Soembing 374
75. Forêts de tek entre Semarang et Soebaraja 378
76. Chemins de fer de Java 380
77. Lignes de bateaux à vapeur dans l'Insulinde 381
78. Batavia en 1628 384
Pl. II. **Détroit de la Sonde** 384
79. Batavia et port de Tandjong Priok 387
80. Semarang 395
81. Magelang et Boeroe-Boedhoer 396
82. Le Merapi et Djokjokarta 398
83. Patjitan 399
84. Soerabaja et le détroit de Madoera 405
85. Divisions administratives de Java 407
86. Bali 411
87. Détroit de Lombok 421

88. Partie centrale de Soembawa. 425
89. Détroit de Larantocka. 430
90. Timor et îles voisines. 437
91. Koepang 444
92. Tenimber. 451
93. Régions explorées de Celèbès. 457
94. Saleijer. 458
95. Minahassa. 461
96. Macassar et la pointe sud-occidentale de Celèbès. 471
97. Divisions administratives de Celèbès. 478
98. Boeroe. 481
99. Port d'Amboine 495
100. Kilwaroe 495
101. Groupe de Banda. 496
102. Empires de Ternate et de Tidore 506
103. Ternate, Tidore et isthme de Dadinga. 508
104. Densité de la population dans l'Insulinde Hollandaise. 511
105. Divisions politiques de l'Insulinde Hollandaise. 512
106. Les trois isthmes de l'Insulinde et des Philippines. 517
107. Partie méridionale de Luzon. 521
108. Partie centrale de Luzon. 526
109. Taal et lac Bombon. 528
110. Tremblement de 1880. 531
111. Principales populations des Philippines. 541
112. Manille. 558
113. Environs de Manille. 563
114. Samar et Leyte. 568
115. Ilo-Ilo et détroit de Guimaras. 570
116. Archipel de Jolô 572
117. Densité de la population philippine. 575
118. Divisions principales de l'archipel des Philippines. 578
119. Rangée des Mariannes. 582
120. Archipel des Palaos. 589
121. Archipel de Ruk. 599
122. Yap 601
123. Ponapé. 606
124. Ile d'Arhno. 610
125. Archipel de Marshall. 611
126. Principaux voyages sur les côtes et dans l'intérieur de la Nouvelle-Guinée. 619
127. Montagnes de la Nouvelle-Guinée 624
128. Golfe de Mac-Cluer. 625
129. Waigeoe, Batanta et Salwatie. 639
130. Doreï 640
131. Port-Moresby 646
132. Baie de l'Astrolabe. 651
133. Baie Blanche 657
134. San-Cristobal 661
135. Ile Neu-Lauenburg 671
136. Vanikoro 675
137. Nouvelles-Hébrides. 676
138. Nouvelle-Calédonie 689
139. Nouméa 704
140. Ile des Pins. 709
141. Superficie de l'Australie comparée à celle de l'Angleterre. 713

142. Principaux voyages d'exploration en Australie 715
143. Voyages de pénétration par Mac Donall Stuart 717
144. Alpes Australiennes 719
145. Détroit de Bass 726
146. Détroit de Torres 729
147. La Grande Barrière 731
148. Isothermes de l'Australie 735
149. Pluies de l'Australie orientale 737
150. Populations et langues de l'Australie au milieu du dix-neuvième siècle 751
151. Densité de la population australienne 762
152. Accroissement de la population australienne 765
153. Mines d'or de l'Australie sud-orientale 768
154. Chemins de fer de l'Australie à la fin de 1887 775
155. États australiens 775
156. King George-sound 776
157. Perth et ses environs 779
158. Adelaïde 783
159. Adelaïde, golfes de Spencer et de Saint-Vincent 784
160. Port Darwin 786
161. Brisbane et Moreton-bay 789
162. Botany-Bay 794
163. Sydney en 1802 797
Pl. III. **Sydney et Port-Jackson** 792
164. Newcastle 799
165. Norfolk 802
166. Melbourne et Hobson's bay 807
167. Hobart et la rivière Derwent 813
168. Glacier de Tasman 825
169. Fjords sud-occidentaux de la Nouvelle-Zélande 828
170. Breaksea sound et Dusky sound 829
171. Détroit de Cook 830
172. Lac Taupo 833
173. Région des Merveilles 835
174. Pays du Roi 850
175. Chemins de fer de la Nouvelle-Zélande 854
176. Auckland 858
177. Kaïpara 861
178. Christchurch et la péninsule d'Akaroa 862
179. Dunedin et Port-Chalmers 865
180. Ile Chatham 867
181. Provinces de la Nouvelle-Zélande 869
182. Iles Fidji 875
183. Suva et Levuka 887
184. Alignements des îles polynésiennes 892
185. Iles volcaniques de la Polynésie orientale 893
186. Touga-tabou 896
187. Iles Samoa 897
188. Archipel de Gambier 903
189. Marquises 905
190. Iles de Pâques 909
191. Religions de l'Océanie 911
192. Migrations polynésiennes 913
193. Populations de l'Océanie 915
194. Mouvement de la population océanienne 918

195. Apia 952
196. Taïti et Moroea. 953
197. Papeeté. 954
198. Nouka-hiva 957
199. Divisions politiques de l'Océanie. 956
200. Archipel Havaïien. 946
201. Cratères de Mauna-Lea et de Kilauea. 948
202. Havaii. 953
203. Honolulu.. 995

Carte générale. — Afrique méridionale et Madagascar.
(Cette carte peut être placée à la fin du tome XIII.)

TABLE DES GRAVURES

I. — Vue prise à Tasman-peninsula. Dessin de Taylor, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau 11

II. — Vue prise sur la côte méridionale de la Nouvelle-Guinée. — Port Moresby. Dessin de Th. Weber, d'après une photographie de M. Lindt. 29

III. — La Terre Louis-Philippe. — Vue prise du large. Dessin de Th. Weber, d'après l'album du Voyage de Dumont-d'Urville. 39

IV. — Madagascar. — Vue prise sur la route d'Andovoranto à Tananarive. Dessin de Taylor, d'après une photographie de MM. Lachenal et Favre. 63

V. — Baie de Diego-Suarez. — Vue prise à Antsirana. Dessin de Taylor, d'après une photographie communiquée par M. G. Révoil. 77

VI. — Ravoniahitraniorivo, ministre hova. D'après une photographie communiquée par la Société de Géographie. 88

VII. — Femme betsileo. D'après une photographie communiquée par la Société de Géographie 89

VIII. — Village malgache de Nossi-Bé. Dessin de Taylor, d'après une photographie communiquée par la Société de Géographie 93

IX. — Tananarive. — Vue générale prise de l'ouest. Dessin de A. Slom, d'après une photographie communiquée par la Société de Géographie. 109

X. — Ambohimanga, ville sainte des Hova. D'après une photographie communiquée par la Société de Géographie. 123

XI. — Saïd Ali, sultan de la Grande Comore. — Princesse de la Grande Comore. Gravures de Thiriat, d'après des photographies communiquées par la Société de Géographie. 129

XII. — Port-Louis. — Place du débarcadère et statue de La Bourdonnais. Dessin de G. Vuillier, d'après une photographie. 155

XIII. — Piton d'Enchein. Dessin de Taylor, d'après une photographie communiquée par M. G. Révoil 165

XIV. — Saint-Denis. — Vue générale. Dessin de Taylor, d'après une photographie communiquée par M. G. Révoil. 171

XV. — « Marine » de Saint-Denis. Dessin de A. Slom, d'après une photographie communiquée par M. P. Mirabaud. 175

XVI. — Ile Saint-Paul. — Vue générale prise du nord-est. Dessin de Taylor, d'après une aquarelle de M. Vélain. 187

XVII. — Côte occidentale de Bornéo. — Habitation de Dayak-Kennyah sur la rive du Rejang. Dessin de G. Vuillier, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau. 199

XVIII. — Sumatra. — Phare de Poelo Brass. Dessin de A. Slom, d'après une photographie de M. Brau de Saint-Paul Lias, communiquée par la Société de Géographie. 219

XIX. — Navire lancé par la vague de Krakatau dans les terres de Télokh-Betong. Dessin de Th. Weber, d'après un croquis de M. Korthals. 229

XX. — Sumatra. — Les hautes herbes de la jongle. Vue prise dans le royaume de Déli. Dessin de P. Langlois, d'après une photographie de M. Brau de Saint-Paul Lias, communiquée par la Société de Géographie. 235

XXI. — Orang-Batta. — Orang-Atjeh. Gravures de Barbant, d'après des photographies de M. Brau de Saint-Paul Lias, communiquées par la Société de Géographie. 241

XXII. — Palembang. — Vue prise près du Kraton, dans le bois sacré. Dessin de P. Langlois, d'après une photographie de Meessens. 265

XXIII. — Paysage de Bornéo. — Vue prise près de Sarawak. Dessin de P. Langlois, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau. 285

XXIV. — Bornéo. — Types dayak. Gravure de Thiriat, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau. 295

XXV. — Bornéo. — Femmes dayak. Dessin de E. Ronjat, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau. 297

XXVI. — Bornéo hollandais. — Vue prise sur la rivière Amandit, à Kendangan. Dessin de Th. Weber, d'après une photographie de M. Meessens. 307

XXVII. — Paysage de Java. — Le Gedé, vue prise de Buitenzorg. Dessin de A. Slom, d'après une photographie communiquée par M. Verschuur. 327

XXVIII. — Le Bromo. — Vue prise dans le Dasar. Dessin de Taylor, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau. 341

XXIX. — Java. — L'empereur et l'impératrice de Soerakarta. Gravure de Thiriat, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau. 357

XXX. — Plantation de café dans les régences de Preang. Dessin de A. Slom, d'après une photographie communiquée par M. Verschuur. 369

XXXI. — Batavia. — Vue prise dans une rue. Dessin de Taylor, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau. 385

XXXII. — Village de Tjimatjan, près de Tjanjoer. Dessin de Taylor, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau. 391

XXXIII. — Soerabaja. — Vue prise du pont de Genting. Dessin de Taylor, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau. 401

XXXIV. — Bali. — Vue prise devant le palais du sultan de Boeleleng. Dessin de Th. Weber, d'après une photographie. 417

XXXV. — Paysage de Timor. — Vue prise dans une forêt voisine de Koepang. Dessin de G. Vuillier, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau. . . . 459

XXXVI. — Minahassa. — Cascade du Tondano. Dessin de P. Langlois, d'après une photographie de M. Cotteau. 465

XXXVII. — Menado. — Vue générale. Dessin de Taylor, d'après une photographie de M. Cotteau. 475

XXXVIII. — Amboine. — Vue générale de la rade. Dessin de Taylor, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau 491

XXXIX. — Banda Niera et Lontloir ou Groot-Banda. Dessin de Taylor, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau 497

XL. — Vue prise à Ternate. Dessin de Th. Weber, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau 509

XLI. — Le Mayon. — Vue générale. Dessin de A. Slom, d'après une photographie de la collection Marche, communiquée par le Musée d'Ethnographie 525

XLII. — Iles Philippines. — Groupe de negritos. Dessin de E. Roujat, d'après une photographie de la collection Marche, communiquée par le Musée d'Ethnographie 539

XLIII. — Philippines. — Indien Ifugao. Gravure de Thiriat, d'après une photographie communiquée par le Musée d'Ethnographie 547

XLIV. — Manille. — Vue générale du port. Dessin de A. Slom, d'après une photographie de la collection Marche, communiquée par le Musée d'Ethnographie . . 559

XLV. — Pueblo d'Indiens policés, dans la banlieue de Manille. Dessin de Th. Weber, d'après une photographie communiquée par le docteur Montano 565

XLVI. — Paysage des îles Mariannes. — Village de Saypan. Dessin de A. Slom, d'après une photographie de M. Marche 585

XLVII. — Iles Carolines. — Palau, vue générale prise au large. Dessin de A. Slom, d'après un croquis du Dépôt des cartes de la Marine 597

XLVIII. — Paysage de la Nouvelle-Guinée. — Village lacustre de Tupuselei, dans le pays des Motu. Dessin de Th. Weber, d'après une photographie de M. J.-W. Lindt, extraite de *Picturesque New Guinea* 621

XLIX. — Nouvelle-Guinée. — Groupe de chefs Koyari, tribu de la Papouasie sud-orientale. Gravure de Thiriat, d'après une photographie de M. J.-W. Lindt, extraite de *Picturesque New Guinea* 635

L. — Nouvelle-Guinée. — Habitation de montagnards Koyari, près de Port-Moresby. Dessin de G. Vuillier, d'après une photographie de M. J.-W. Lindt, extraite de *Picturesque New Guinea* 647

LI. — Iles Salomon. — Case tambou et groupe de naturels de Santa-Ana. Dessin de G. Vuillier, d'après une photographie de M. H. B. Guppy, extraite de *The Solomon Islands* 665

LII. — Nouvelles-Hébrides. — Groupe d'indigènes. Dessin de Laethier, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau 679

LIII. — Nouméa. — Vue générale de la rade, prise de la caserne d'artillerie. Dessin de Th. Weber, d'après une photographie communiquée par la Société de Géographie 687

LIV. — Femme de Maré, dans l'archipel des Loyauté. Gravure de Thiriat, d'après une photographie de MM. Dufty et Peace 696

LV. — Naturel de Maré, dans l'archipel des Loyauté. Gravure de Thiriat, d'après une photographie de M. Allan Hughan 697

LVI. — Nouvelle-Calédonie. — Homme et jeune fille kanakes. Gravure de Thiriat, d'après une photographie de M. Allan Hughan 697

LVII. — Nouvelle-Calédonie. — Habitation de chef kanake. Dessin de G. Vuillier, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau 705

LVIII. — Australie. — Vue prise dans les Montagnes-Bleues. Dessin de Taylor, d'après une photographie de M. Caire 721

LIX. — Fjord sud-oriental de la Tasmanie. — Hobart, vue générale. Dessin de Taylor, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau. 729

LX. — Paysage de Victoria. — Forêt près de Fernshawe, au nord-est de Melbourne. Dessin de P. Langlois, d'après une photographie de M. Caire. 741

LXI. — Australie. — Groupe d'indigènes du North-Queensland. Dessin de Laethier, d'après des photographies communiquées par M. Cotteau 755

LXII. — Lalla-Rookh, la dernière Tasmanienne. Gravure de Thiriat, d'après une photographie de M. H. Baily. 759

LXIII. — Campement de défricheur australien. Gravure de Hildtbrand, d'après une photographie de M. Caire. 765

LXIV. — Sandhurst ou Bendigo, ville de mineurs australiens (Victoria). — Vue générale. Dessin de Taylor, d'après une photographie de M. Caire. 769

LXV. — Baie de Sydney. — Vue prise à Middle-harbour. Dessin de Taylor, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau.. 795

LXVI. — Melbourne. — Vue prise dans Bourke-Street. Dessin de Taylor, d'après une photographie de M. Caire. 805

LXVII. — Tasmanie. — Vue générale de Launceston. Dessin de A. Slom, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau. 811

LXVIII. — Vue prise devant l'île des Antipodes. Dessin de Taylor, d'après une photographie de M. Dougall, communiquée par la Société de Géographie. 819

LXIX. — Paysage de la Nouvelle-Zélande. — Sources de la Wamakariri. Dessin de Taylor, d'après une photographie communiquée par la Société de Géographie. 826

LXX. — Les « Terrasse Rose » du Roto-mahana. Vue prise en 1886, avant l'éruption. Dessin de Taylor, d'après une photographie communiquée par la Société de Géographie 837

LXXI. — Chef maori tatoué. Gravure de Thiriat, d'après une photographie communiquée par M. Raoul. 847

LXXII. — Nouvelle-Zélande. — Troupeaux dans les enclos. Gravure de Hildibrand, d'après une photographie communiquée par la Société de Géographie 855

LXXIII. — Queenstown et lac Wakatipu. — Vue générale. Dessin de G. Vuillier, d'après une photographie communiquée par la Société de Géographie 865

LXXIV. — Iles Fidji. — Famille royale. Dessin de E. Ronjat, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau. 877

LXXV. — Iles Fidji. — Levuka, vue générale. Dessin de Th. Weber, d'après une photographie de MM. Dufty et Peace. 865

LXXVI. — Paysage des îles Tuamotu. Dessin de P. Langlois, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau. 905

LXXVII. — Iles Marquises. — Naturel tatoué. Gravure de Thiriat, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau. 911

LXXVIII. — Iles Samoa. — Groupe de femmes. Dessin de A. Sirouy, d'après une photographie de M. Dufty. 000

LXXIX. — Moorea. — Vue prise devant le mont Rutui. Dessin d'A. Slom, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau. 915

LXXX. — Coulée de laves du Kilauea. Dessin de A. Slom, d'après une photographie communiquée par M. de Varigny. 949

LXXXI. — Iles Havaïi. — Cratère du Kilauea. Dessin de Taylor, d'après une photographie communiquée par M. de Varigny. 951

LXXXII. — Paysage de l'archipel Havaïn. — Vue prise à Waïméa, dans l'île Kauai. Dessin de G. Vuillier, d'après une photographie communiquée par M. Cotteau. . . 958

LXXXIII. — Honolulu. — Vue générale. Dessin de A. Slom, d'après une photographie communiquée par M. de Varigny. 965

TABLE DES MATIÈRES

Chapitre Premier. — Hémisphère océanique 1

Chapitre II. — Iles de l'océan Indien 57

I. — Sokotra 57

II. — Madagascar. 62

III. — Comores. 125

IV. — Amirantes et Seychelles 135

V. — Mascareignes 141

I. — Vue d'ensemble. 141

II. — Maurice 152

III. — La Réunion 160

IV. — Rodrigues 178

Iles Keeling 180

V. — Amsterdam et Saint-Paul 183

VI. — Iles australes 189

Chapitre III. — Insulinde 195

I. — Vue d'ensemble 195

II. — Sumatra et îles de la mer occidentale 216

III. — Iles et archipels de la Sonde entre Sumatra et Borneo 269

IV. — Borneo 277

Sultanat du Brunei et Borneo anglais 312

V. — Java et Madoera. 320

VI. — Bali. 410

VII. — Lumbok 420

VIII. — Soembawa 424

IX. — Flores, archipels de Solor et d'Allor. 428

X. — Soemba 432

XI. — Timor et archipel de Rotti 434

XII. — Iles du « Sud-Ouest » ou Zuid-West Eilanden. 446
XIII. — Iles « Sud-Orientales », archipels de Tenimber et Kei. 449
XIV. — Celèbès et îles voisines. 454
XV. — Moluques du Sud. — Breroe, Ceram, Amboine, Banda 479
XVI. — Moluques du Nord. — Obi, atjan, Tidore, Ternate, Halmahera, Morotai. 499

Chapitre IV. — Philippines 515
I. — Vue d'ensemble. 515

Chapitre V. — Micronésie 581
I. — Marianues 581
II. — Iles Palaos 588
III. — Carolines. 595
IV. — Micronésie orientale, archipel de Marshall, de Gilbert et d'Ellice. . 608

Chapitre VI. — Papouasie. 617

Chapitre VII. — Mélanésie 655
I. — Iles de l'Amirauté, archipel Bismarck, îles Salomon 655
II. — Archipel de Santa-Cruz, Nouvelles-Hébrides. 675
III. — Mélanésie française, Nouvelle-Calédonie et îles Loyauté. 684

Chapitre VIII. — Australie et Tasmanie 711
I. — Vue d'ensemble. 711
II. — Australie occidendale (West-Australia). 777
III. — South-Australia 781
IV. — Queensland. 788
V. — New South Wales (Nouvelle Galles du Sud) 792
VI. — Victoria 805
VII. — Tasmanie 809

Chapitre IX. — Nouvelle-Zélande et archipels voisins. 815

Chapitre X. — Iles Fidji. 871

Chapitre XI. — Polynésie équatoriale 891

Chapitre XII. — Archipel hawaïen 945

Note 975
Index alphabétique. 975
Table des cartes. 991
Table des gravures. 997
Table des matières. 1003
Errata. 1005

ERRATA

De graves erreurs, dont je m'accuse, ont été laissées dans la première feuille du volume.

Les lignes 18 et suivantes de la page 10 doivent être corrigées ainsi : Queiros, en 1606, traversa le groupe des îles Basses, et longeant les côtes d'Espiritû Santo, dans l'archipel actuellement nommé les Nouvelles-Hébrides, crut avoir devant lui le continent austral. La découverte en a été également attribuée, mais à tort, par les uns au pilote portugais Godinho de Eredia, par les autres au provençal Guillaume le Testu.

Page 16. Il faut supprimer dans la légende de la carte les noms Guillaume le Testu, Leeuwins et Witts.

Page 654, 22e ligne. Au lieu de Tombara, lisez Birara.

16815. — Imprimerie A. Lahure, rue de Fleurus, 9, à Paris.

AFRIQUE MÉRIDIONALE
d'après le texte de la Nouvelle Géographie Universelle et d'autres documents récents.
Echelle 1 : 11.110.000
0 100 200 300 400 500 Kil
Carte dressée par C. Perron sous la direction d'Elisée Reclus
CAPITALE
VILLE de 2me ordre
Autres villes relativement importantes
Villes, villages
• De 20.000 à 100.000 habitants
• " 10000 à 20.000 "
• " 5.000 à 10000 "
• Moins de 5.000 ou dont le chiffre de population n'est pas suffisamment connu
Hauteurs
de 0 à 1000 Mètres
1000 à 2000
2000 à 4000
4000 et au delà
Profondeurs
de 0 à 1000 Mètres
1000 à 2000
2000 à 4000
4000 et au delà
1888
Méridien 25° de Paris
25° Méridien de Greenwich
TRIBUS DE LANGUES BANTOU
Base de Benin
Cid de S. Thome
Libreville
FRANCEVILLE
Brazzaville
Léopoldville
LOANDA
BENGUELLA
MOSSÂMEDES
Grands Nama-Koua
Ba Kalahari
TRANSVAAL
PRETORIA
KIMBERLEY
LE CAP
Port Elisabeth
Aliwal South
Simon's town
Bushmen-Land
Ba-Choukoulompo
Kasbongo
Ba-Rolong
Gangouella
Kouanbama

Imp Dufrenoy, 49, rue du Montparnasse Paris

Hachette et Cie